# За рулем

5 • 1976

**ДЕСЯТАЯ ПЯТИЛЕТКА — НОВЫЙ ВАЖНЫЙ ЭТАП В СОЗДАНИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ КОММУНИЗМА**





**ДА ЗДРАВСТВУЕТ 1 МАЯ — ПРАЗДНИК ТРУДА И МИРА**






# 1966—1976

**Десять лет назад, 7 мая 1966 года ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О состоянии и мерах по улучшению работы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ СССР)»**




Организации ДОСААФ обязаны: обеспечить активное участие членов Общества в оборонно-массовой работе, воспитание их в духе советского патриотизма и постоянной готовности к защите Родины; вести широкую пропаганду среди населения военных знаний, героических традиций советского народа и его Вооруженных Сил; систематически проводить работу по подготовке молодежи к военной службе; активно содействовать проведению мероприятий гражданской обороны; участвовать в подготовке для народного хозяйства кадров массовых технических профессий, имеющих военно-прикладное значение; осуществлять руководство развитием в стране самолетного, вертолетного, парашютного, планерного, автомобильного, мотоциклетного, радио-, подводного, водно-моторного, стрелкового, моделизма и других военно-технических видов спорта.

Из постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР

## 75 000 000

рабочих, служащих, колхозников, учащихся являются сегодня членами ДОСААФ

## 22 000 000

вступили в оборонное Общество за последние 10 лет

## 1500

учебных объектов ДОСААФ сооружено и введено в строй. Среди них — дома военно-технической учебы, здания для автошкол, объединенных технических школ, автодромы, гаражи, мастерские, пункты технического обслуживания

## 15 000

грузовых автомобилей

## 17 000

легковых автомобилей

## 38 000

мотоциклов

получили организации ДОСААФ на подготовку водителей для народного хозяйства, автолюбителей и мотоциклистов




# ЦИФРЫ РОСТА

## 410 000 000

рублей израсходовано
на капитальное строительство
и оборудование учебных
и спортивных сооружений

## 1 000 000

шоферов 3-го класса
для народного хозяйства

## 2 000 000

водителей-автолюбителей

## 5 000 000

мотоциклистов

подготовлено в школах
и на курсах ДОСААФ

## 93 000 000

участников стартовало
в трех всесоюзных спартакиадах
(1966—1967 гг., 1970 г.
и 1974—1975 гг.)

## 26

финалов по военно-техническим
видам спорта
(из них 11 автомобильных
и мотоциклетных)
включала программа
VI Спартакиады народов СССР,
посвященной 30-летию победы
советского народа
в Великой Отечественной войне

## 132 133

автомобильных

## 121 511

мотоциклетных

соревнований проведено
в ходе двух последних
всесоюзных спартакиад

## 914 728

участников
мотоциклетных
и автомобильных соревнований
выполнили разрядные нормативы

## 514

стали мастерами спорта

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР выражено высокое общественное признание роли нашего оборонного Общества, определены его задачи на длительный период времени. Выполняя это постановление, организации ДОСААФ под руководством партийных и советских органов, при активном участии профсоюзных, комсомольских, спортивных организаций за минувшие десять лет сделали большой шаг вперед, добились заметных результатов в своей многогранной работе. Приведекные здесь цифры — свидетельство все возрастающего вклада ДОСААФ в укрепление обороноспособности страны, в подготовку массовых технических профессий для народного хозяйства, развития военно-технических видов спорта.

# ОБЩЕНАРОДНОЕ ДЕЛО

## КУРС — ЭФФЕКТИВНОСТЬ

**Генерал-полковник А. ОДИНЦОВ, первый заместитель председателя ЦК ДОСААФ СССР**

В ярком убранстве города и села нашей страны. Алое половодье флагов, знамен, транспарантов на улицах и площадях. Праздничные колонны демонстрантов, волнующие торжества — так мы привыкли встречать Первомай — Международный день солидарности трудящихся. Нынче наш весенний праздник предстает озаренный решениями исторического XXV партийного съезда. Советские люди еще и еще раз демонстрируют свою монолитную сплоченность вокруг Коммунистической партии, ее ленинского Центрального Комитета, непоколебимую решимость претворить в жизнь предначертания съезда.

В праздничных колоннах демонстрантов — миллионы членов добровольного оборонного Общества — ветераны войны и труда, молодые патриоты. У многих фронтовиков на груди поблескивает звезда Героя Советского Союза, ордена и медали за ратные подвиги, у молодых — награды, значки за отличие в труде, в спорте. Боевая и трудовая слава советского народа, Великая Победа, одержанная 31 год назад Советским Союзом над злейшим врагом человечества германским фашизмом, — неиссякаемый источник, из которого постоянно черпают духовную закалку советские люди, юное поколение.

Общепризнано, что в достижении Победы немалую роль сыграла оборонно-массовая работа среди трудящихся, которой партия всегда уделяла пристальное внимание, исходя из указаний В. И. Ленина о всенародном характере защиты социалистического Отечества. В послевоенные годы, особенно в наши дни, масштабы этой работы неизмеримо возросли.

Ее главные направления на современном этапе определены постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О состоянии и мерах по улучшению работы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ СССР)», десятилетие которого исполняется 7 мая нынешнего года. В результате претворения в жизнь требований этого постановления наше Общество окрепло организационно и выросло численно, заметно повысились его роль и авторитет среди трудящихся. Партийное руководство мы ощущаем буквально во всех сферах нашей деятельности. В республиках, краях, областях, городах и районах периодически проводятся собрания оборонного актива, состояние оборонно-массовой работы регулярно выносится на обсуждение партийных комитетов, семинаров и совещаний секретарей партийных организаций, собраний коммунистов. На Украине, в Белоруссии, Прибалтике, Татарской АССР, в Ростовской, Смоленской, Тульской областях, в Москве, Ленинграде и в других местах партийные органы умело координируют действия тех организаций, которые призваны заниматься оборонно-массовой и спортивной работой. Утверждаются совместные планы основных мероприятий, что позволяет обеспечивать объединение усилий профсоюзов, комсомола, комитетов ДОСААФ, военкоматов, общества «Знание», органов народного образования, здравоохранения, спортивных обществ, средств массовой информации.

О дружной работе ДОСААФ с другими массовыми общественными организациями можно было бы говорить очень много. Вот лишь одно направление — Всесоюзное социалистическое соревнование, которое является важнейшим фактором, стимулирующим военно-патриотические дела. Оно уже многие годы проводится в ДОСААФ в соответствии с совместным постановлением секретариата ВЦСПС, секретариата ЦК ВЛКСМ и президиума ЦК ДОСААФ. Для поощрения победителей в соревновании учреждены совместные переходящие Красные знамена, вымпелы, кубки и денежные премии, соответственно за первые, вторые и третьи места. Не так давно первые места в соревновании за 1975 год были присуждены организациям ДОСААФ Белорусской и Украинской ССР, Татарской АССР, Волгоградской, Куйбышевской, Ростовской и Тульской областей, вторые места — Грузинской и Узбекской ССР, городов Москвы и Ленинграда, Башкирской АССР, Краснодарского края и Московской области.

Вместе с комсомолом и профсоюзами мы часто проводим в республиках, областях, краях военно-патриотические смотры-конкурсы, традиционные массовые спортивные соревнования прикладного характера, походы, автомотопробеги, военные игры и многие другие оборонные мероприятия, способствующие физической закалке молодежи, лучшей подготовке ее к военной службе.

Примеров тесного сотрудничества можно найти немало на предприятиях, стройках, в колхозах и совхозах. Назовем комитеты ДОСААФ, ВЛКСМ и завком волгоградского металлургического завода «Красный Октябрь», тираспольского завода литейных машин имени С. М. Кирова, минских автомобильного и мотоциклетного заводов, омского нефтеперерабатывающего комбината, кудуксайского совхоза Новороссийского района Казахстана, Петрозаводского госуниверситета.

Благодаря заботе партийных, советских органов оборонное Общество значительно укрепило свою материально-техническую базу, широко развернуло капитальное строительство, оснастило свои учебные организации, автошколы новой техникой, оборудованием, строит автодромы, возводит целые учебные комплексы, применяет при подготовке специалистов разнообразные современные средства. Все это — для повышения качества учебной работы, как требуют решения XXV съезда КПСС, задачи десятой пятилетки. О масштабах учебной и спортив-
ной
чие
пер
ла.
тех
хоз
кур
мил
мо
ква
Е
мер
жа
мо
шк
чес
тов
ни
бул
кот
ках
ста
стр
ДОС
О
ной
лей
и м

строя учебную работу, — расширять ее масштабы, резко повышать качество, помня, что сегодня в личном пользовании почти 4 миллиона автомобилей, свыше 10 миллионов мотоциклов и мотороллеров, что от качества обучения водителей зависит общая безопасность на дорогах, здоровье и жизнь советских людей.

Качество обучения во многом зависит от наличия хорошо оборудованных классов, площадок для вождения. Вот почему комитеты ДОСААФ в своей практической работе должны уделять неослабное внимание совершенствованию учебно-материальной базы для подготовки водителей личного транспорта. И конечно, высококачественное обучение населения автомотоделу, привлечение авто- и мотолюбителей к активному участию в пробегах, соревнованиях оживит деятельность первичных организаций Общества, поможет наполнить ее военно-прикладным, военно-патриотическим содержанием.

Приближается юбилей нашего славного оборонного Общества, которому в будущем году исполняется пятьдесят лет. И отметить его мы должны прежде всего успешным выполнением задач, вытекающих из решений XXV съезда партии.

## ВООРУЖЕННЫМ СИЛАМ — ОТЛИЧНОЕ ПОПОЛНЕНИЕ

**Генерал-лейтенант А. ПОПОВ, начальник Управления вневойсковой подготовки Министерства обороны СССР**

Вероятно, у всех поколений советских людей сохранились в памяти давно уже ставшие историческими кадры кинолеты: вождь партии и государства Владимир Ильич Ленин 25 мая 1919 года принимает парад полков Всевобуча — всеобщего военного обучения трудящихся молодой Советской республики, введенного декретом ВЦИК в 1918 году. В гимнастерках, кожаных куртках, пиджаках, перетянутых ремнями, с винтовками за плечом, с гранатами на поясе, проходили по Красной площади в Москве полки, сформированные из рабочих заводов и фабрик, демонстрировали свою военную выучку и готовность сражаться за революцию. Эти полки прямо с парада отправлялись на фронты гражданской войны, чтобы штурмовать Царицын и Перекоп, очищать от интервентов и белогвардейцев украинские степи, брать приступом волочаевские сопки и мятежные кронштадтские форты... Грудью защищать завоевания Великого Октября. После победоносного ...
анской войны
эго Всевобуча
виахим. Мил-
Великой Оте-
вили Родину
ечательными
)течественная
разгромом и
шистской и
Осоавиахима
общество со-
и флоту —
овались фор-
онного Обще-
остановления
ров СССР от
ем Закона о
сти (октябрь
ное обучение
алистов для
и наиболее
щегосударст-
нением кото-
рганы Мини-
ции ДОСААФ,
ства, ведом-
ации.
ре Общество

*За нашу Советскую Родину!*



**5 ● Май ● 1976**

Ежемесячный
научно-популярный
и спортивный журнал
Ордена Красного Знамени
ДОСААФ СССР
Издается с 1928 года

**К 10-летию со дня принятия постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О состоянии и мерах по улучшению работы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ СССР)»**

ныне стало подлинным резервом и боевым помощником армии и флота в деле начального военного обучения молодежи и военно-технической подготовки юношей. Как отметил в своем докладе на Всеармейском совещании секретарей комсомольских организаций член Политбюро ЦК КПСС министр обороны СССР Маршал Советского Союза А. А. Гречко, каждый третий призывник является специалистом, прошедшим подготовку в учебных организациях ДОСААФ или профтехучилищах. Молодые воины в короткие сроки овладевают военной технической специальностью и успешно несут службу.

Одной из наиболее массовых профессий, которую получают юноши, готовясь к армейской службе, является профессия водителя автомобиля — специальность сложная, ответственная, почетная. И в какой бы воинской части вы ни побывали, вам скажут: питомцы ДОСААФ раньше других становятся отличниками боевой и политической подготовки, классными специалистами, умелыми воинами.

Показательны учения, проведенные в канун XXV съезда КПСС на территории Краснознаменного Закавказского военного округа. На этих учениях наряду с опытными воинами умело и сноровисто действовали молодые солдаты, недавно призванные на военную службу. В зависимости от учебно-боевой обстановки и боевых задач, поставленных командирами, они стойко оборонялись, совершали в высоких темпах трудные переходы и марши, стремительно наступали до полного разгрома и уничтожения «противника». Особенно нелегко на учениях пришлось водителям различной боевой и транспортной техники. Через крутые перевалы, по заснеженным, обледенелым, труднопроходимым горным дорогам, а временами и бездорожью смело, уверенно вели танки, боевые машины пехоты, автомобили, гусеничные, колесные тягачи, бронетранспортеры и другую технику наши воины, показывая образцы высокой физической и моральной стойкости, хорошей технической подготовки при выполнении сложных учебно-боевых задач. Среди них — большинство выпускники автомобильных и технических школ оборонного Общества.

Практические меры по выполнению постановления ЦК КПСС и Совета Министров, принимаемые со стороны Военных советов округов, флотов, командиров соединений и частей, военкоматов, политорганов, партийных и комсомольских организаций армии и флота, содействовали усилению конкретной помощи ДОСААФ и средним учебным заведениям страны в подготовке молодежи к воинской службе, повышении качества всей проводимой ими учебной, оборонно-массовой, воспитательной и спортивной работы. Эта помощь ощущается повсеместно и в подготовке будущих воинов-водителей.

За последние годы много сделано по созданию и укреплению материально-технической базы учебных организаций ДОСААФ, учебных пунктов на предприятиях, в колхозах, школах и профессионально-технических училищах.

Каждый год военные округа и флоты передают учебным организациям ДОСААФ большое количество современных образцов учебной транспортной техники, а также необходимые учебные агрегаты и экспонаты. Много учебного стрелкового вооружения, различных учебных приборов и снаряжения передается школам и профессионально-техническим училищам для оборудования военных кабинетов, технических классов и других учебных мест.

Офицеры штабов, родов войск и служб, отделов вузов и вневойсковой подготовки военных округов, воинских частей, военных учебных заведений, военкоматов оказывают большую шефскую помощь в методической подготовке инструкторско-преподавательского состава досаафовских учебных организаций, военруков средних учебных заведений и в налаживании учебного процесса, выступают с докладами, лекциями на военно-патриотические темы, о развитии отечественного вооружения, боевой техники и автотранспорта, использовании их в современном бою.

Военные советы округов и флотов регулярно совместно с партийными, советскими и комсомольскими органами рассматривают вопросы улучшения деятельности учебных организаций ДОСААФ, органов народного и профессионально-технического образования по повышению качества подготовки молодежи к службе в Вооруженных Силах.

В целях поощрения досаафовских комитетов, учебных организаций Министерство обороны, Военные советы округов ежегодно награждают победителей социалистического соревнования переходящими Красными знаменами. За выполнение плана и лучшую подготовку специалистов для Вооруженных Сил СССР в 1974/75 учебном году организации ДОСААФ Белорусской ССР и Ростовской области, ульяновский аэроклуб, третий московский городской аэроклуб и хабаровская морская школа ДОСААФ награждены переходящими Красными знаменами Министерства обороны СССР. За большое личное участие в работе по выполнению задания и повышению качества подготовки специалистов более чем 80 работникам ДОСААФ приказом министра обороны СССР объявлена благодарность с вручением почетных грамот.

Переходящие Красные знамена, почетные грамоты и другие награды являются хорошим моральным стимулом для всех, кто отдает свои силы благородному делу обучения и воспитания достойного пополнения Вооруженных Сил. Такое внимание к технической, начальной военной подготовке, оборонно-массовой и военно-патриотической работе приносит ощутимые результаты. С каждым годом в армию и на флот прибывает молодежь лучше подготовленная для успешного несения трудной и почетной воинской службы.

Нам следует всегда помнить, что воинская служба с каждым годом усложняется, повышаются требования к общеобразовательной, физической, военно-технической, моральной, идейно-политической подготовке будущих воинов, поэтому наши общие усилия в новой пятилетке — пятилетке эффективности и качества — должны быть направлены на повышение уровня учебной работы, военно-патриотического воспитания призывников.

# ВАЖНАЯ ЗАДАЧА ШКОЛЫ

**Ф. ШТЫКАЛО,**
**заместитель министра просвещения СССР**

«...Создать необходимые условия в средних школах,.. обеспечивающие широкое вовлечение учащихся в работу технических кружков по моделизму, изучению стрелкового оружия, мотора, основ радиотехники и электроники; совместно с ЦК ДОСААФ оборудовать... классы военно-технической подготовки и модельные лаборатории...» — эти строки постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 7 мая 1966 года адресованы Министерству просвещения СССР. Позднее были определены сроки и порядок введения начальной военной подготовки. А в январе 1969 года принято постановление об обучении старшеклассников автомобильному делу, а на селе — и другим механизаторским специальностям. Эти решения открыли перед нами широкие возможности. В школы пришла техника. Обучение ребят военно-техническим специальностям, привлечение их к автомотоспорту и моделизму встало на твердые рельсы.

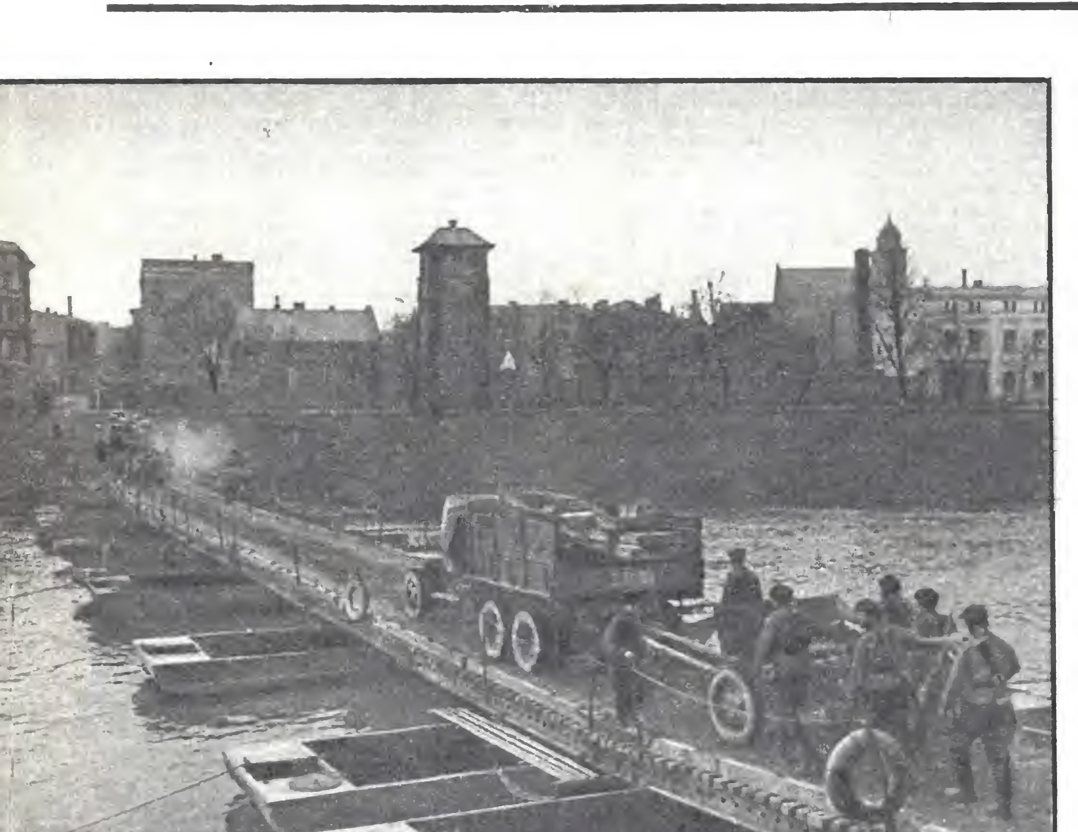
Сейчас военно-техническая подготовка ведется не только в кружках, но и как раздел программы начальной военной подготовки. Наибольшей популярностью у ребят пользуются специальности водителя, тракториста, мотоциклиста, радиотелефониста. Мы можем назвать цифры, которые красноречивее слов покажут, что сделано за последние годы. Только по плану начальной военной подготовки в 11 тысячах средних школ старшеклассники изучают специальность водителя автомобиля, более чем в 18 тысячах школ — тракториста; около 2500 школ дают своим питомцам возможность овладеть мотоциклом. Кроме того, более 2 тысяч школ готовят шоферов-профессионалов и автолюбителей на основании постановления об обучении старшеклассников автоделу.

За всем этим — большой труд школьных коллективов, военкоматов, организаций ДОСААФ, шефов-автотранспортников, которые общими усилиями создали необходимую базу, решили вопрос о преподавательских кадрах. Удалось преодолеть и серьезную трудность юридического характера. Совместно с МВД СССР разработана и утверждена инструкция о порядке выдачи школьникам водительских удостоверений с правом допуска к управлению автомобилем по достижении 18 лет.

Столь широкая «моторизация» общеобразовательных школ, совершенно естественно, дала толчок и развитию военно-технических видов спорта, которые заметно расширили свои масштабы и географию. Автомобильные и мотоциклетные соревнования, картинг перестали быть привилегией крупных секций Дворцов пионеров, станций юных техников. Они входят в жизнь всех школ, имеющих автомобили и мотоциклы. В прошлом году в России, Белоруссии, Литве и Казахстане проведены республиканские соревнования школьников-автомобилистов. Мы уж не говорим о Москве и Ленинграде, где они стали традиционными. С 1969 года по инициативе журнала «За рулем» в летние каникулы проходят Всесоюзные соревнования юных водителей. Прошлым летом в Ижевске они собрали 16 команд, привлекли школьников из таких республик, как Таджикистан и Латвия, которые прежде не присылали своих представителей. С 1974 года в их организации самое непосредственное участие принимает Министерство просвещения СССР.

Обучение автомотоделу, развитие военно-технических видов спорта, начальная военная подготовка — это лишь часть оборонно-массовой работы, проводимой в школах. Не менее важно всемерно развивать военно-патриотическое воспитание, давать нынешним школьникам необходимые знания и умение по гражданской обороне. И тут у нас тоже есть определенные успехи. Только в ходе Всесоюзного смотра военно-патриотической работы, посвященного 30-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне, в котором с мая 1973 по май 1975 года участвовало 20 тысяч школ, создано более 10 тысяч оборонно-массовых кружков, построено 12 тысяч стрелковых тиров. Созданы или значительно пополнились экспонатами 18 тысяч музеев, комнат и уголков боевой славы. На VII Всесоюзном слете победителей похода комсомольцев и молодежи по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа, состоявшемся в Волгограде, эта благородная работа школьников отмечалась особенно высоко. В числе лучших были названы никопольская средняя школа № 2, волгоградская школа-интернат № 1, 88-я средняя школа г. Тбилиси и многие другие.

Особо следует отметить большую и разностороннюю работу, проводимую в средней школе № 1 г. Плавска Тульской области. Здесь прекрасные традиции военно-патриотического воспитания — она дала стране трех Героев Советского Союза, в том числе прославленного летчика Бориса Сафонова, кому это высокое звание было присвоено дважды. И нынешнее поколение педагогов, школьных работников бережно хранит эти традиции, воспитывает ребят активными, грамотными, преданными Родине. Здесь действуют кружки — автотракторный, авиа- и ракетного моделирования, радиотехнический. Ребята сами конструируют и строят микроавтомобили, аэросани, мотоциклы. Имеют за это награды ВДНХ. Во всем этом — непосредственное влияние и участие школьной первичной организации ДОСААФ, выступившей с патриотическим почином за достойную встречу XXV съезда партии, за повышение эффективности и действенности военно-патриотической работы. Этот почин нашел широкую поддержку во многих средних школах страны.



В боях с немецко-фашистскими захватчиками наши автомобилисты и артиллеристы всегда были вместе. Подвоз боеприпасов, буксировка орудий — первостепенное дело военных водителей в артиллерии.

На снимке: переправа через реку Одер у города Ратибор. Апрель 1945 года.

Фото из архива журнала «Советский воин»

# Отвоеванная весна

**В артиллерийском историческом музее экспонируется 203-миллиметровая гаубица большой мощности № 503 имени сержанта Олейника В. П.**

**Из материалов, отмеченных на конкурсе журнала «В труде и в бою»**

Из потертой записной книжки выбивались пожелтевшие листки.

«Олейник Василий Павлович, — прочел я на первой странице, — рождения 1920 года. Город Часов-Яр».

Книжка пестрела заметками, стихами, мыслями, внесенными мелким, но разборчивым почерком. Первая дата стояла «23 января 1942 г.». Я с интересом листаю страницу за страницей.

«Сегодня видел груды развалин. А прежде, говорят, это был удивительно красивый город. Как больно смотреть на его руины, особенно человеку, мечтавшему строить...»

— Скоро тридцать лет, как я храню эту книжку, — говорит мне Петр Комах, мой однополчанин, а ныне архитектор, москвич.

Время... Оно бывает другом и недругом, леча или стирая что-то из памяти людей. Но то, о чем напомнил мне Комах, было неподвластно времени...

Высокий, чуть угловатый блондин, со вздернутым носом и открытым, застенчивым взглядом светло-голубых глаз — таким мне запомнился водитель артиллерийского тягача сержант Василий Олейник, или «Васенька-композитор», как ласково называли его солдаты. Он был комсоргом второго дивизиона, но его знала вся бригада, и каждый считал Василия своим другом.

Бывают такие люди. Они располагают к себе с первого взгляда. Едва познакомишься, а кажется, будто знаком с ним годы. Так обоим просто, хорошо.

Был у Олейника и закадычный друг. Как говорится, единственный, самый близкий. Этим другом был Петр Комах, тогда сержант, командир разведчиков. Подружились они до войны, играя в полковом оркестре. Потом... Пепел, руины и дым пожарищ, горе и слезы — все, что пришлось им узнать, пережить на фронтовых дорогах, научило особо ценить и беречь эту дружбу.

...Комах оглянулся на отдыхавших под кустом артиллеристов и крикнул: «Пора, ребята, начинаем рыть укрытие». Он снял гимнастерку и, размахнувшись, с силой ударил киркой по каменистому грунту.

Олейник видел, как при каждом ударе, напрягаясь, играли мускулы Комаха, и залюбовался великолепным сложением друга.

— Чего стоишь? Бери лопату! — крикнул Петр.

Работали дружно. Василий, глядя, как спорится работа, размечтался:

— Вот, братцы, кончится война, осталось уже немного, вернемся домой, и каждый займется чем сердцу любо.

— Сперва дожить надо, — прогудел чей-то бас.

— Скажи-ка, — поднял голову Олейник, — скептик какой отыскался.

Вокруг одобрительно рассмеялись.

Да, они любили жизнь. Любили ее такой, какой она была. И именно эта любовь помогала им смело смотреть в лицо смерти.

Дни на фронте текли быстро. Артиллеристы вступали в бой то на одном, то на другом участке фронта. Ростов-на-Дону, города и села Украины, леса и топи Белоруссии. В жестоких боях бригада в составе войск Первого Белорусского фронта вышла к Варшаве. Артиллерийский тягач Василия Олейника безотказно таскал за собой тяжелую гаубицу. Многопудовые снаряды орудий большой мощности уничтожали укрытые в бетоне огневые точки врага, расчищая путь пехоте и танкам.

Освобождена столица Польши. Штурмуя крепостные стены Познани и Кюстрина, преодолевая преграду за преградой, советские воины двигались вперед, оставляя на своем пути скромные холмики братских могил...

«Боюсь не смерти я. О нет! — читаю в записной книжке. — Боюсь исчезнуть совершенно!..»

И в скобках (Мой любимый поэт — Лермонтов).

А чуть ниже другая запись:

«Как тихо будет, когда умолкнут орудия...»

Читая, думаешь о том, что все эти, на первый взгляд, разрозненные записи

словно нанизаны на один стержень. Они говорили о большой любви к человеку и вере в него. Читая, поражаешься богатству мыслей, настроений, чувств. В них гнев и горе, печаль и раздумье, нежность и вера...

Поздним весенним вечером комсорга второго дивизиона сержанта Олейника вызвали в штаб бригады, расположившийся в подвале жилого дома. Командир бригады полковник Гутин был необычно взволнован. Крупными шагами он мерил цементный пол, то и дело поправляя аккуратный пробор на короткой стрижке. За овальным столом над картой-схемой Берлина склонились офицеры штаба и начальник политотдела подполковник Кадышев. Рядом стоял Комах. Увидев друга, Василий широко улыбнулся.

Когда полковник заговорил, Олейник понял, что заставило волноваться обычно сдержанного комбрига.

— Будем бить прямой, — жестко произнес полковник. — Ни разу еще мы не использовали гаубицу таким образом. А сейчас надо. Иначе много солдат наших положим.

Сделав паузу, командир бригады перешел на военный язык и отдал все необходимые распоряжения.

В числе других артиллерийских стволов выводилась для удара по рейхстагу 203-миллиметровая гаубица, которую дотянул до Берлина Олейник.

К ночи город чуть-чуть притих. Орудийный поезд ожидал сигнала к выступлению.

— Весна, — говорил Олейник, жадно вдыхая аромат цветущих вишен и сирени, в которых было укрыто орудие. — Весна для меня всегда будто слита с музыкой, ты не смейся, Петя. Подумай, сколько весен, сколько музыки и любви украдено у людей!..

И тут раздалась команда.

Орудия выходили на штурм. Мост через Шпрее преодолевали осторожно. Артиллерийский расчет — перебежками. Командир батареи капитан Веременко сел в кабину тягача рядом с водителем.

Справа и слева рвались снаряды. Свистели осколки. Вдребезги разлетелось смотровое стекло. Олейник инстинктивно подался назад, комбат прикрыл лицо руками.

Переехав мост и маневрируя между разрывами, Олейник подтащил орудие к огневой позиции, где стоял лейтенант с флажком.

— Комбат ранен! — остановив трактор, крикнул он.

За ближайшим домом, где остановился трактор-тягач, раненого капитана перенесли в укрытие. Серая громада рейхстага едва вырисовывалась в оранжевом рассвете. Жерло орудия было направлено туда.

— К бою! — скомандовал лейтенант Попов, заменивший комбата. Но и он тут же упал, сраженный осколком разорвавшегося вблизи снаряда.

— К орудию! — закричал сержант Олейник. — Зарядить!

— Зарядить! — повторил командир орудия. — Огонь!

Ухнул выстрел, сотрясая все вокруг. Многопудовый снаряд пробил стену рейхстага. В ответ раздался залп фашистских орудий. Вокруг летели камни, комья земли, куски асфальта. Стояли столбы дыма и огня. Командир гаубицы и заряжающий были скошены наповал.

— Зарядить! — опять закричал Олейник, но уже неизвестно кому. Видно, он командовал сам себе, надеясь успеть сделать еще выстрел раньше, чем здесь снова разорвутся снаряды врага. Только успеть...

Позади ободряюще загремели залпы. Василий узнал голос орудий бригады, прикрывавших гаубицу.

— Огонь! — неистово кричал Олейник и сам заряжал орудие.

Выстрел!

Вокруг плыла земля, орудие заволокло удушливым дымом. Снова загремели залпы бригады, и мгновенно прервался огонь врага.

Прижавшись к холодной земле, оглушенный разрывами, Василий искал в небе ракеты. Серию ракет, означавших начало штурма. Но их не было.

Сердце тоскливо сжалось. Только теперь он почувствовал острую боль в боку. Ныла окровавленная рука.

«А ракет все нет и нет. Значит, нужен еще один выстрел». Поборов слабость, Василий напрягся и с трудом ухватился за ручку подъемного механизма.

И тут услышал родной голос:

— Вася, жив?

Из дыма вынырнула массивная фигура Петра Комаха.

— Скорее, сюда, — позвал друга Василий. Подбежали еще солдаты.

Бетонобойный снаряд со звоном вошел в казенник. Василий навел орудие на цель и взмахнул рукой. Петр с силой дернул за шнур. Из ствола с оглушающим грохотом вырвалось пламя. Василий не видел новую дыру в стене рейхстага, он смотрел в небо, где, рассыпаясь, падали белые огоньки, похожие на лепестки вишни, которые он недавно держал в руках...

— Вася, штурм! — закричал Комах.

Не отрывая взгляда от ракет, Василий сполз с лафета на землю.

На востоке всходило солнце. Комах склонился над телом друга. В широко раскрытых его глазах застыло весеннее голубое небо...

Последняя запись в блокноте Олейника: «Ночью выходим на штурм. Конец войне. Ура! Много мыслей, потом запишу. Пора...»

Их хоронили в тенистых аллеях Трептов-парка. Музыка провожала сержанта Василия Олейника, комсомольца, солдата, и его товарищей в последний путь.

— Тогда, в Берлине, — сказал мне Комах, — я решил: буду строить дома, о которых мечтал Василий.

За окном угас день, и запоздалый луч осветил лицо Петра. Мы оба молчали. Я думал о советском воине-освободителе, мечом повергшем фашистскую свастику. И мне казалось, что в лице советского солдата, прижавшего к груди маленькую немецкую девочку, запечатлены и знакомые мне черты голубоглазого паренька из Часов-Яра.

**Алексей ВЫСОЦКИЙ**

**Борис СЛУЦКИЙ**

## «Счастливого пути!»

Среди многих лозунгов века —
лозунг вечности на пути.
Человеку
крик
человека:
«Счастливого пути!»

Прочитав эту надпись с утра,
С благодарностью самой живою,
Машут радостно головою
Проезжающие шофера.

Сколько пробовать мы ни будем,
Лучшего все равно не найти
Пожелания едущим людям,
Чем «Счастливого пути!»

## Таксисты

Глухою ночью таксисты,
Пригнав машины в парк,
Сбиваются в четверки,
Скидываются на такси.

Или же просят товарища:
— Пожалуйста, отвези.
И товарищ развозит
Их по всей Москве.

Все знаки, все сигналы
И светофоры все
Для них ничего не значат,
Они ведь не за рулем.

Все знаки, все сигналы
И светофоры все
В глазах у них не пляшут,
А танцуют в уме.

Дети перебегают
переулок — в уме,
И больницы просят
Под окнами не шуметь.

И «кирпичи» преграждают
Улицы — в уме,
И горят светофоры,
Не угасают — в уме.

Все шоссе проходят
Сквозь шоферские мозги,
И ни одно не обходит
Шоферского ума.

Мчатся в такси таксисты,
А кругом ни зги.
Это перед рассветом
Гуще становится тьма.

## Любовь к механизмам

Снова звук жестяной за стеной,
Жестяной, металлический, резкий,
То тягучий, то вновь составной —
Словно гнут и тиранят железки.

Не уйти от народной любви
К машинерии всякой, к моторам,
К тем умельцам, потребны которым
Хоть пол-литра бензина в крови.

К бесконечным почти интересам
Приобщаюсь конечной душой.
Я не винтик.
Я слишком большой.
Винт!
Нарезан я тем же нарезом.

**ОБ АВТОРЕ**

Борис Слуцкий — воспитанник литературного института. Участник Великой Отечественной войны: разведчик, политработник. На фронте был принят в партию. Награжден орденами Отечественной войны I и II степени, Красной Звезды, болгарским орденом «За храбрость». Стихи Бориса Слуцкого публикуются в газетах, журналах, отдельными изданиями.

*5 мая —*

*День печати*

# ВСЕСОЮЗНАЯ

Заголовок этот, возможно, помнят наши читатели с десятилетним стажем и старше. Он открывал августовский номер журнала 1966 года, и под ним анализировались результаты проведенного тогда анкетного опроса читателей. Не случайно сегодняшний разговор хочется начать с той анкеты.

Наше, советское время измеряется пятилетками. 1966 год открывал восьмую. В нынешнем, 1976-м стартовала десятая. Оглянемся на десять лет назад. Какой огромный шаг вперед сделала наша Родина во всех областях жизни — политической, экономической, социальной, духовной! Нам с вами, людям, связанным с «мотором», будут ближе примеры из области автомобилизации. Накануне восьмой пятилетки с конвейеров за год сошло 379,6 тысячи грузовых машин и 201,2 тысячи легковых. 1975 год: 696 тысяч и 1201 тысяча (запомним эти цифры — они понадобятся, когда разговор пойдет о составе аудитории «За рулем»). Читатели 1966 года еще не слышали слова ВАЗ, еще не был заложен первый камень на месте будущего волжского автогиганта. Читатели 1976 года уже в полной мере оценили достоинства его продукции, а на устах у них новое слово «КамАЗ» — имя другого гиганта автомобилестроения, на берегах Камы, который дал в подарок XXV съезду партии первые свои грузовики.

Мы все находимся сейчас под огромным и радостным впечатлением, которое произвели работа съезда и его решения. Они открывают величественную созидательную программу и ко многому обязывают. Страна вступила в пятилетку эффективности и качества, задачи которой определяют новый подход к делу, требуют полной самоотдачи в труде.

Редакция «За рулем» видит свою цель в том, чтобы помогать эффективно трудиться тем, кто за рулем, совершенствовать боевое мастерство воинам-водителям, досаафовским организациям — лучше готовить молодых людей к службе в армии, к нелегкой профессии шофера, владельцам личных автомобилей и мотоциклов — грамотно, умело эксплуатировать свои машины. Это одна сторона дела. Есть и вторая, не менее важная.

В Отчете Центрального Комитета КПСС, с которым выступил на XXV съезде Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев, говорится: «Мы добились немалого в улучшении материального благосостояния советского народа. Мы будем и дальше последовательно решать эту задачу. Необходимо, однако, чтобы рост материальных возможностей постоянно сопровождался повышением идейно-нравственного и культурного уровня людей. Иначе мы можем получить рецидивы мещанской, мелкобуржуазной психологии. Этого нельзя упускать из виду». Журнал всегда держал в поле зрения идейно-нравственные вопросы. Серьезное внимание он будет уделять им впредь.

Девиз десятой пятилетки «Эффективность и качество» в полной мере относится и к нашей, журналистской работе. Советская печать всегда жила интересами народа, работала для блага читателей, пользуясь, в свою очередь, их поддержкой и помощью. Руководствуясь этим принципом, редакция «За рулем» в канун съезда партии обратилась к своим читателям с анкетой, открыв тем самым, если можно так сказать, всесоюзную летучку.

Сегодня мы имеем ее результаты. Но прежде, чем перейти к их непосредственному анализу, несколько сравнений с итогами предыдущей анкеты, они не только сделают этот анализ полнее, но и интересны сами по себе.

И в первый и во второй раз, предлагая читателям вопросник, опубликованный в журнале, редакция отчетливо представляла себе ограниченность такой формы исследования, если она не сочетается с другими методами, которые позволяют расширить круг вопросов и обеспечивают большее соответствие состава участников обсуждения составу читателей вообще. В то же время так называемая прессовая анкета, что очень важно, позволяет быстрее получить результаты, а в нашем случае смещения не должны быть слишком существенными, поскольку прислало ответы большое число читателей, причем во второй раз материалы были произвольно разбиты на две группы, примерно равные, обработанные самостоятельно и давшие весьма близкие цифры. Представительности полученных ответов способствует и то, что основная масса участников анкеты читает журнал достаточно долго и регулярно. Во всяком случае, мы будем делать здесь те или иные заключения, базируясь только на данных, которые, можно считать, отражают действительные закономерности. А сопоставляя данные двух анкет, ограничимся теми, которые поддаются сравнению. Дело вот в чем. Первая анкета обрабатывалась «вручную» и поэтому содержала всего несколько вопросов. Нынешняя сразу была рассчитана на ЭВМ (и здесь технический прогресс!), и мы получили возможность провести гораздо более подробный опрос.

| | Анкета 1966 года | Анкета 1975—1976 гг. |
|---|---|---|
| Тираж журнала, тыс. экз. | 1160 (открытая подписка) | 2450 (ограниченный тираж) |
| Приняло участие в анкете, тыс. чел. | 16 | 47 |
| % к числу подписчиков | 1,38 | 1,92 |
| Распределение участников анкеты, %: | | |
| по интересам (основные категории) | | |
| профессиональные водители | 37,6 | 21,7 |
| автолюбители | 33,0 | 58,4 |
| мотоциклисты | 44,9 | 20,6 |
| военные водители | 5,9 | 2,3 |
| спортсмены | 10,0 | 2,9 |
| по возрасту | | |
| до 20 (19) лет | 7,4 | 7,1 |
| 20 (19) — 25 лет | 14,3 | 11,7 |
| 26—40 лет | 59,0 | 42,5 |
| старше 40 лет | 19,3 | 38,7 |
| по читательскому стажу | | |
| до 1 года | 5,9 | 8,1 |
| 1—3 года | 18,7 | 28,3 |
| 4—10 лет | 45,4 | 43,6 |
| более 10 лет | 30,0 | 20,0 |

Вопрос о месте жительства был поставлен только в анкете 1975—1976 гг. и дал такие цифры: города с населением свыше миллиона жителей — 15,8%, от 501 тысячи до миллиона — 12,4%, от 101 до 500 тысяч — 26,1%, менее 100 тысяч — 20,8%, рабочие поселки — 11,3%, села — 10,4%, другие населенные пункты — 3,2%.

Существенное увеличение тиража журнала отразило прежде всего прогресс в «автомобильной жизни» — быстрый рост выпуска машин (вспомним приведенные выше цифры), подъем благосостояния людей, все большее число которых стремится сесть за руль собственной машины. Вполне естественными в этих условиях представляются и сдвиги в процентном составе участников анкеты (для упрощения дальше мы будем называть их читателями). Возьмем три основные категории. Меньший процент дали профессиональные шоферы, хотя абсолютное количество этой категории и несколько возросло. Ненамного больше стало их в народном хозяйстве, а показатели транспорта повышались в первую очередь благодаря росту производительности труда. Среди так называемых владельцев личного транспорта «поменялись местами» автомобилисты и мотоциклисты. И здесь мы видим отражение объективных процессов в экономической и социальной областях — роста реальной заработной платы и скоординированного удовлетворения спроса.

Да, все большая масса людей садится за руль собственного автомобиля, и, видимо, этим можно объяснить как некоторое «омоложение» по читательскому стажу, так и «повзросление» по возрасту, если в последнем случае учесть, что автомобиль покупают, как правило, люди «в летах», достигшие уже определенного материального положения.

А теперь перейдем к характеристике наиболее распространенных групп читателей журнала.

Среди **автолюбителей** 8% имеют «права» до года, 35,9% — от года до 5 лет, 56,1% — свыше 5 лет. Значит, «За рулем» читают люди, достаточно опытные и, как показывает другой раздел анкеты, образованные. С одной стороны, это облегчает задачу редакции в изложении материала, а с другой — настораживает: зная примерно, сколько людей впервые садится за руль, можно заключить, что журнал попадает в руки далеко не всем из тех, кому он, может быть, особенно нужен. Здесь важно отметить и другое. Если автолюбители со стажем сверх 5 лет живут преимущественно (40%) в городах с населением свыше 500 тысяч и только 5,7% среди них в селах и 7,1% в рабочих поселках, то категория со стажем вождения до года приближается по этому показателю к среднему читателю: в крупных городах — 31%, в селах — 9,4%, в рабочих поселках — 9,7%. Конечно, отрадно, что благодаря росту жизненного уровня в «провинции» все больше автомобилей, что такая тенденция неуклонно развивается, но это обязывает продумать вопрос о том, как облегчить сельскому жителю доступ к журналу (тем более что в этих районах вообще не хватает автомобильной литературы), а редакции учитывать в планировании и подготовке материалов специфику тамошних условий эксплуатации машины. И, наконец, еще одна цифра — позволяющая оценить пропорции материалов в таких разделах журнала, как «Клуб «Автолюбитель», «Советы бывалых», «Справочная служба». Среди ответивших на анкету 28,4% — владельцы «жигулей», 16,7% — «москвичей», 4,9% — «волг».

Из **водителей-профессионалов**, участников анкеты, подавляющее число опытных людей — со стажем свыше 10 лет. Что за этим показателем? Очевидно, устойчивая связь этой категории читателей с журналом. Но в то же время, вероятно, и недостаточная доступность его для молодых, а может быть, одновременно и недостаточный интерес. Тут тоже есть над чем подумать, и прежде всего руководителям, общественности автохозяйств при обеспечении своих технических библиотек, проведении подписки на журнал. По уровню образования профессионалы существенно отличаются от любителей, причем среди опытных водителей около 30% имеют образование ниже 9 классов. Совершенно ясно, что специальные материалы, которые могут заинтересовать шоферов (прежде всего это разделы «Зеленая волна», «Советская техника», «Справочная служба», «Новости, события, факты»), надо

**Год назад, в апрельском номере журнала была опубликована читательская анкета.**

**Сегодня подводим ее итоги**

# ЛЕТУЧКА

делать максимально понятными, наглядными. Правда, у молодых по возрасту и стажу водителей образование в целом выше, чем у опытных коллег. И это радует как один из показателей социального прогресса.

Среди владельцев мотоциклов на анкету ответили в основном опытные мотолюбители. Только 4,8% их имеют «права» до года, 16,9% — от 1 до 5 лет и 78,3% — свыше пяти. В группе неопытных мотоциклистов, вполне естественно, много молодежи: 35,4% юношей младше 18 лет имеют стаж менее года. И с образованием у этой группы хуже, а опытные мотолюбители в массе по образованию стоят несколько ниже среднего уровня и значительно ниже автолюбителей. Как и следовало ожидать, много владельцев мотоциклов — сельских жителей (если в среднем читателей — 9,5%, то мотоциклистов — 13,2%), причем отмечается та же, только еще более выраженная закономерность, что и у автолюбителей: процент неопытных водителей, живущих в селе, по сравнению со всеми неопытными выше, чем то же соотношение среди опытных. Все это понятно. В селах молодые люди раньше достигают экономической самостоятельности, а мотоцикл доступнее, и ездить на нем здесь куда проще, чем на забитых машинами городских улицах.

Мы ожидали, что среди читателей снизится процент мотоциклистов, правда, честно говоря, не думали, что столь значительно. Но это вовсе не дает нам оснований ущемить мотоциклетную тематику на страницах журнала. Наоборот, подробные данные, которые мы получили об этой категории читателей (выше приведена лишь выжимка), обязывают редакцию еще раз тщательно продумать, какие материалы нужнее всего мотоциклистам, и делать их максимально доступными и интересными.

Заканчивая разговор о составе читателей, хотим отметить вашу активность, товарищи: 1,92% подписчиков (практически весь тираж расходится по подписке) откликнулись на анкету. Это большой процент — если сравнивать и с тем же «За рулем» 1966 года, когда эта цифра составила 1,38%, и с данными последних лет по прессовым анкетам, проведенным рядом центральных изданий.

Чрезвычайно важным пунктом анкеты был тот, где читатели оценивали журнал по разделам, по рубрикам. Важным потому, что мы ждали от него с учетом других данных подтверждения правильности (или сигнала к корректированию) структуры журнала, тематических пропорций, повода к размышлению над содержанием, характером, качеством материалов. Сразу скажем: наши ожидания оправдались. А для начала, для того, чтобы на ряде сравнений представить себе общую тенденцию, обратимся еще раз к анкете 1966 года.

Тогда вопрос был поставлен так: «Какие разделы журнала Вас интересуют и помогают Вам практически?» На этот раз мы дифференцировали его: «читаю», «не читаю», «не приносят пользы», «приносят редко», «приносят часто». Поскольку прямое сопоставление здесь провести трудно, возьмем из анкеты 1976 года два вида ответов.

В 1966 году 77,5% участников анкеты постоянно читали от трех до восьми разделов из 13 перечисленных в анкете. В 1975 году редакция предложила в опросе более детальную рубрикацию — 28 разделов, и оказалось, что 90% регулярно читают 17 из них, что составляет 54% объема журнала. Для чего мы привели все эти цифры? Дело в том, что с анкетой 1966 года пришло немало пожеланий увеличить объем «своего» раздела журнала, и мнения, естественно, оказались противоречивыми. Подобные письма нередко встречались в текущей редакционной почте. Прежде всего считаем нужным напомнить, что, несмотря на трудное положение с бумагой, планирующие органы пошли навстречу читателям «За рулем», и с 1972 года журнал выходит в увеличенном объеме. Благодаря этому редакции удалось расширить ряд наиболее популярных разделов, а площадь «Зеленой волны» (безопасность движения) — рубрики, которую считают «своей» буквально все, — удвоить. Помимо того, планируя и готовя материалы, мы стремились привлечь к ним внимание если не всех, то многих, не в ущерб их практической ценности, конечно. Видимо, в определенной мере это удалось. Но главное, наверное, в том, что у нашего сегодняшнего читателя достаточно широки интересы и кругозор и не так уж он прагматичен.

Так что, оценивая отдельные разделы журнала, надо прежде условиться, — много это или мало, когда материалы читает 60—70%? Если сравнивать с «Экзаменом на дому», который идет как своего рода боевик, то можно сказать, что мало. Ну, а если учесть, что тот или иной раздел охватывает заведомо определенный круг интересов людей, которым он может принести практическую пользу, то следует взглянуть на дело поиному. И еще необходимая оговорка. Лаконично формулируемые в прессовой анкете вопросы разные читатели могут себе представить по-разному (кто-то отнесет к строке «читаю» материалы, которые только просматривает; одни сочтут материал приносящим пользу, имея в виду его практическую применимость, другие отнесут к этой категории то, что представляет с их точки зрения познавательную ценность). Поэтому неизбежны какие-то смещения оценок. Но если учесть, что цифры получены в массе высокие, то надо полагать, что смещения не были решающими. Итак, проценты:

| | Анкета 1966 года | Анкета 1975—1976 гг. | |
|---|---|---|---|
| | интересуют и помогают | читаю | приносят пользу часто |
| Материалы по безопасности движения | 74,1 | 97,6—99,5 | 72,0—96,2 |
| Клуб «Автолюбитель» | 32,5 | 92,8 | 69,0 |
| Советы бывалых | 73,5 | 99,0 | 84,0 |
| Новости автомобильной техники | 72,0 | 98,6 | 63,8 |
| Новости мотоциклетной техники | 46,1 | | |
| Справочная служба | 37,5 | 97,4 | 70,4 |
| Научно-популярные статьи | 27,6 | 91,8 | 40,5 |
| Материалы по туризму | 24,3 | 90,0 | 37,6 |
| Материалы о сервисе | 20,7 | 91,3 | 33,0 |
| Спортивные материалы | 20,6 | 65,0—75,3 | 11,1—19,9 |

Для того, чтобы сделать правильные выводы об эффективности материалов, мы сопоставляли мнения о различных разделах журнала не только всех участников анкеты, но и каждой их категории (прежде всего с чем связан интерес к журналу, затем место жительства, возраст, образование, водительский, читательский стаж). Принимали во внимание возможности получения информации из других источников (ведь, по данным подписки, теперь на семью в среднем приходится более четырех периодических изданий). Скажем, наличия журнала «Автомобильный транспорт» для работников этой отрасли, в том числе и профессиональных водителей. Или газеты «Советский патриот», журнала «Военные знания», которые широко освещают работу ДОСААФ. Учитывали, что военно-патриотическое воспитание — постоянная тема не только досаафовских изданий, но и всей партийной печати. Кстати отметим здесь: участники нашей анкеты, живущие на селе, показали заметно больший интерес к этому разделу, чем средний читатель, что, видимо, объясняется меньшим общим количеством получаемой ими информации.

Сопоставляя значимость (место, отводимое в журнале) разных разделов, их читаемость и полезность, считались с характером материалов. К примеру, «Советов бывалых» после тщательного отбора как раз остается на страницу журнала, и больше не будет, тем более что машины наши и организация сервиса все время совершенствуются и отпадает необходимость в «кустарных» улучшениях.

Так вот, сопоставив данные анкеты со всеми этими факторами, мы пришли к выводу, что журнальная площадь в целом распределяется правильно — в соответствии с интересами основной массы читателей, с теми задачами, которые поставлены перед редакцией в области автомобилизации, военно-патриотического воспитания, оборонно-массовой работы, технического спорта.

Хорошо приняты читателями введенные в последние годы рубрики «Испытывает «За рулем», «Для вас и вашей машины», «Из коллекции «За рулем». В этой связи хотим выразить здесь признательность автомобильным и мотоциклетным заводам, выделяющим для редакционных тестов свои новые модели и внимательно относящимся к их результатам, поблагодарить и предприятия, своевременно информирующие редакцию об освоении так называемых сопутствующих товаров.

Но участники анкеты помогли нам и выявить просчеты и недостатки. В последнее время не баловал их журнал материалами под хорошо известными ранее рубриками «Инженеры отвечают читателям» (развернутые технические консультации) и «Поиски, идеи, разработки» (перспективные направления в развитии авто- и мототехники).

Отдельного серьезного разговора заслуживают разделы, посвященные деятельности организаций ДОСААФ. Речь, судя по анкетным оценкам, должна идти об их качестве, а точнее — о том, чтобы найти свой, "зарулевский" подход к теме. И здесь нам надо будет дополнительно посоветоваться с читателями.

С заполненными анкетными листками в качестве приложения к ним редакция получила пять с лишним тысяч писем с различными вопросами, предложениями, советами. Целый ряд из них, на наш взгляд, представляет интерес. Например, пожелание учредить как периодическое издание «Библиотечку «За рулем», комплектуя выпуски по основным рубрикам журнала. Дело заманчивое: при сравнительно небольшом тираже и объеме (ведь каждый выпуск — для определенной категории читателей) и, следовательно, ограниченном расходе бумаги можно будет удовлетворить многих. Редакция сейчас выясняет возможности такого издания.

В заключение должны сказать, что, публикуя итоги заочной читательской конференции, мы отнюдь не заканчиваем изучение того богатого материала, который дали нам ваши ответы, дали и дают ваши письма, дорогие товарищи. Большое вам всем спасибо!

## ЗА СТРОКОЙ РЕШЕНИЙ СЪЕЗДА

**...обеспечить в 1980 году выпуск 2,1 — 2,2 млн. автомобилей, в том числе 800—825 тыс. грузовых.**

Из «Основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы».



**Первые КамАЗы, сошедшие с конвейера в канун XXV съезда КПСС, — одно из главных событий начала десятой пятилетки.**

**Фото С. Ветрова**

# НА СТАРТЕ ДЕСЯТОЙ ПЯТИЛЕТКИ

Минувшую, девятую пятилетку многие называют автомобильной. За ее годы производство автомобилей всех типов приблизилось к двухмиллионному рубежу. В завершающем году в стране было выпущено 1964 тысячи машин (в том числе 696 тысяч грузовиков и 1201 тысяча легковых), 1029 тысяч мотоциклов и мотороллеров, 51,5 миллиона автомобильных покрышек, большое количество прицепов, специализированных машин, мопедов, мотоколясок, мотонарт, двигателей к автомобилям и мотоциклам.

Для тех, кто связан с легковыми автомобилями, пятилетка прошла под знаком ВАЗа. Волжский гигант досрочно вышел на проектную мощность. В большой степени «жигулям» мы обязаны тем, что уже в 1974 году выпуск легковых машин перевалил за миллион. Вступил в строй ряд других предприятий.

Девятая пятилетка, передавая эстафету десятой, оставила ей хороший задел — строящиеся и близкие к пуску заводы во главе с КамАЗом.

И вот — 16 февраля 1976 года. Этот день станет памятным для всех, кто близок к автомобилю: на главном конвейере Камского автозавода в процессе наладки основных технологических линий началась сборка первых грузовиков. Государственным планом 1976 года предусмотрено отправить потребителям 4 тысячи тяжелых камских автомобилей. А строительство первой очереди КамАЗа предполагается завершить в первом году десятой пятилетки. Красные машины, сошедшие с камского конвейера в канун XXV съезда КПСС, — это КамАЗы модели «5320» («За рулем», 1976, № 3).

В автомобильной промышленности десятую пятилетку можно назвать пятилеткой КамАЗа. Камским тягачам отведено значительное место в программе производства машин большой грузоподъемности, прицепов и полуприцепов к ним. Когда КамАЗ выйдет на полную мощность, грузоподъемность выпускаемых у нас автомобилей повысится примерно в полтора раза.

Расширится программа и таких старейших заводов грузовых автомобилей, как ЗИЛ и ГАЗ. На базе известных наших предприятий, образовавших новое объединение «БелавтоМАЗ», планируется интенсивно развивать в ближайшие годы производство самосвалов и самосвальных автопоездов большой грузоподъемности, мощных тягачей и внедорожных автомобилей с газовыми турбинами.

Сегодня мы выпускаем 6000 автомобилей в день. Это машины самого широкого ассортимента. Десятая пятилетка означает новый шаг вперед в нашем автомобилестроении. Она будет отмечена повышением доли общественного транспорта на дорогах страны. В плане предусмотрено развивать выпуск легковых автомобилей повышенной проходимости для сельской местности. Этой цели отвечает новая модель «жигулей» — ВАЗ—2121 (о ней рассказывается в этом номере журнала).

Значительное внимание в пятилетнем плане уделено созданию лучших условий для эксплуатации автомобилей, в том числе и легковых. Это целая система мероприятий, записанных в решениях XXV съезда КПСС: рост производства высокооктановых бензинов и высококачественных масел, выпуска шин с увеличением доли покрышек радиального типа и повышение их ходимости.

Предусмотрен комплекс мер по совершенствованию технического обслуживания индивидуальных машин. Будут построены новые автоцентры, фирменные заводские станции, улучшится организация капитального ремонта и обеспечение запасными частями.

Восемь наших автомобильных заводов начали пятилетку выпуском двенадцати моделей легковых машин (их характеристики приведены на вкладке). Кроме них готовятся к производству в ближайшие годы новая модель «Чайки» — ГАЗ—14, а также ВАЗ—2121, который уже упоминали, модернизированные машины горьковского, ижевского, луцкого и запорожского заводов. Все это автомобили высокого технического уровня, комфортабельные и динамичные.

Дальнейшее повышение качества машин в новом пятилетии будет продолжаться на основе совершенствования организации труда в отрасли, внедрения в производство прогрессивных технологических процессов. Автомобилестроение располагает тут всеми необходимыми резервами и возможностями.

Советские автомобили пользуются сегодня большим успехом в нашей стране и за рубежом. В международном салоне 1976 года, открытом в Брюсселе, где была представлена продукция более чем семидесяти автомобильных фирм из всех стран мира, посетители подолгу задерживались у стендов с нашими «Волгой», «Москвичом», «Ладой».

В десятой пятилетке наши автомобильные заводы уже взяли хороший темп. Коллективы их считают делом своей чести выполнение и перевыполнение заданий, поставленных перед автомобилестроителями XXV съездом партии.

**Производство автомобилей в девятой пятилетке (тысячи штук)**

| | 1971 г. | 1972 г. | 1973 г. | 1974 г. | 1975 г. | Всего за пятилетку |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Грузовые автомобили | 564,3 | 597 | 629 | 666 | 696 | 3152,3 |
| Легковые автомобили | 529 | 730 | 917 | 1119 | 1201 | 4496 |
| Автобусы | 49,4 | 52 | 56 | 61 | 67 | 285,4 |
| Всего | 1142,7 | 1379 | 1602 | 1846 | 1964 | 7933,7 |

# НОВОСТИ СОБЫТИЯ ФАКТЫ

## ВОДИТЕЛИ — ГЕРОИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА

За выдающиеся успехи в выполнении заданий девятой пятилетки и социалистических обязательств, повышение эффективности производства и качества работы Президиум Верховного Совета СССР в марте 1976 года присвоил звание Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и Золотой медали «Серп и Молот» большой группе рабочих, инженерно-технических работников различных отраслей народного хозяйства страны. В их числе — лучшие работники автотранспорта:

**Владик** Владимир Валерьянович — бригадир водителей автомобилей иркутского грузового автотранспортного предприятия № 3; **Гресь** Василий Иосифович — водитель автомобиля брестского автокомбината № 1; **Назаров** Владимир Анатольевич — водитель автомобиля пермского грузового автотранспортного предприятия № 2; **Попов** Сергей Андреевич — бригадир водителей автомобилей автоколонны № 1101 Ленинграда; **Тлеулин** Таргынбек Жакенович — водитель автомобиля амангельдинского автотранспортного предприятия Тургайской области (Казахская ССР).

Редакция журнала от имени миллионов своих читателей горячо поздравляет ударников с высокой наградой Родины и желает им новых успехов в выполнении заданий десятой пятилетки, в осуществлении решений XXV съезда КПСС.

## НАГРАДЫ ПОБЕДИТЕЛЯМ

Памятными знаками ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ «За трудовую доблесть в девятой пятилетке» и переходящими Красными знаменами ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ с занесением на Всесоюзную доску почета на ВДНХ СССР награждены за достижение наиболее высоких показателей в выполнении девятого пятилетнего плана, повышении эффективности производства, росте производительности труда, улучшении качества продукции и признаны победителями в области промышленности:

Белорусское объединение по производству большегрузных автомобилей — «БелавтоМАЗ», г. Минск.

Волжское объединение по производству легковых автомобилей — «АвтоВАЗ», г. Тольятти Куйбышевской области;

Горьковский дважды ордена Ленина, ордена Красного Знамени и ордена Отечественной войны I степени автомобильный завод (производственное объединение «ГАЗ»);

Кременчугский ордена Ленина автомобильный завод имени 50-летия Советской Украины, Полтавская область;

Уральское объединение по производству грузовых автомобилей («УралАЗ»), г. Миасс Челябинской области.

## ЕЩЕ ОДНО ОБЪЕДИНЕНИЕ

«УралАЗ» — таково название нового производственного объединения, образованного в январе 1976 года. В целях дальнейшего совершенствования системы управления объединились три предприятия — УралАЗ (головное), челябинский машиностроительный завод автотракторных прицепов и посевнинский завод автозапчастей (Новосибирская область).

Задача объединения в десятой пятилетке — увеличение производства грузовых автомобилей, автопоездов и снегоболотоходов. Ведется подготовка к выпуску опытно-промышленной партии «Урал-4320» с дизельным двигателем ЯМЗ—740.

## ВЫСШАЯ АТТЕСТАЦИЯ — РЕМНЯМ БЕЗОПАСНОСТИ

Государственный Знак качества присужден ремням безопасности РБ-5 и РБ-6 («Москвич—408», «412», «426», «427»), РБ-5М и РБ-6М (ИЖ-2125, «2715»). Эти ремни выпускает эстонское производственное объединение «Норма» совместно с объединением «Вазар». Всего предприятиями освоено 10 модификаций ремней для всех марок массовых легковых автомобилей, изготовляемых в нашей стране. В прошлом году производство ремней безопасности достигло 2 миллионов штук, к концу десятой пятилетки планируется довести его до 8 миллионов. Наряду с этим разработаны новые конструкции ремней для автомобилей «скорой помощи», такси, спортивных машин, а также ремни с автоматическим втягивающим устройством замка.

## МЕСЯЧНИК ОБОРОННО-МАССОВОЙ РАБОТЫ

Красочный спортивный праздник, организованный городскими комитетами ДОСААФ и комсомола, состоялся в Химках Московской области. Колонны мотоциклов и автомобилей, на которых развевались знамена оборонного Общества, прошли по улицам города, а затем направились в городской парк имени Л. Н. Толстого. Здесь многочисленные зрители с интересом наблюдали за мотоциклетными соревнованиями, показательными выступлениями спортсменов на аэросанях, снегоходах «Буран» рыбинского моторостроительного завода.



Водители Г. Воробьев и В. Белов мастерски управляли машинами, успешно преодолевали заснеженные подъемы и спуски. Зрители имели возможность прокатиться на снегоходе, убедиться в его высокой проходимости по целине.

**Фото В. Ширшова**

## КОНВЕЙЕР В ЗАВОЛЖЬЕ

Коллектив Заволжского моторного завода им. 50-летия СССР ввел в эксплуатацию второй конвейер сборки восьмицилиндровых двигателей для грузовиков ГАЗ. Заволжские моторы стоят на многих наших автомобилях: микроавтобусах РАФ—977ДМ, РАФ—2203, а также на новом курганском автобусе КАвЗ—685 и павловских ПАЗ—672 и ПАЗ—3201.

Второй конвейер был трудовым подарком коллектива моторостроителей XXV съезду КПСС.

## ИЖ — 27151



Ижевский автомобильный завод, выпускающий, как известно, фургоны ИЖ—2715, освоил производство модификации этой машины с кузовом «пикап», рассчитанной на перевозку мелких партий грузов. Ее индекс — ИЖ—27151. Максимальная грузоподъемность составляет 400 кг. В минувшем году завод изготовил 5 тысяч пикапов.

## ПОДАРОК ТУРИСТАМ

Любой турист — пеший или моторизованный, отправляясь из дому даже на один день, думает о том, как сохранить взятую с собой пищу холодной (чтобы не испортилась) летом и горячей — зимой.

Самым доступным и распространенным способом хранения продуктов в пути до сих пор являются термосы разной емкости. Но, к сожалению, необходимость оберегать их от ударов из-за хрупкости стеклянных колб часто вынуждает оставлять эти необходимые сосуды дома.

Освободить термос от его главного недостатка — ударобоязни удалось специалистам харьковского завода транспортного оборудования. Они наладили производство термосов с металлической колбой, получивших название «Темет». Новые термосы превосходят своих предшественников и по другим качествам. В них смело можно лить кипяток или бросать кубики льда, положить масло или мороженое прямо в упаковке — все это благодаря широкой горловине (диаметром 10 см) и порядочной емкости (2,5 и 4 литра).

У этих термосов высококачественная вакуумная изоляция, и они сохраняют тепло или холод лучше, чем стеклянные. Заполнив их утром, практически не заметишь вечером изменения температуры, а если там был лед, то через сутки его всего лишь на 15—20 процентов станет меньше.

«Темет» удобен в обращении, компактен и устойчив. Его оригинальная крышка, запираемая быстросъемными замками, служит тарелкой. Первые термосы емкостью 4 литра по цене 29 рублей поступили в продажу в прошлом году. Их вес 2,5 кг, высота 28 см, диаметр 19 см. В этом году хозяйственные магазины получат и термосы емкостью 2,5 литра.

Торгующие организации могут обращаться с запросами на харьковскую базу «Укроптхозторга» по адресу: 310053, г. Харьков, Новожановский пер., 11. Индивидуальные заказы не принимаются.

Термосы «Темет» емкостью 4 и 2,5 литра.



## ЗА СТРОКОЙ РЕШЕНИЙ СЪЕЗДА

**Увеличить выпуск легковых автомобилей повышенной проходимости для сельской местности.**

«Из Основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы»



# ВАЗ—2121— комфортабельный джип

**Интервью с техническим директором объединения «АвтоВАЗ» М. Н. ФАРШАТОВЫМ**

**До начала серийного производства автомобиля ВАЗ—2121 больше года. Но наши подписчики настойчиво просят рассказать о новой вазовской модели. Чаще всего такие просьбы приходят в письмах, на обратных адресах которых названия сел, деревень, райцентров. Что ж, нетерпение их авторов можно понять: автомобиль повышенной проходимости «2121» — младший в семействе ВАЗ — предназначен прежде всего для тех, кто живет в стороне от шоссейных дорог. Ему отведена особая роль в планах автомобилизации на десятую пятилетку. Учитывая все это, мы решили отступить от принятой в журнале традиции представлять новую модель ко времени постановки ее на конвейер и начнем рассказ о ней уже в этом номере.**

**В социалистических обязательствах вазовцев на 1976 год есть такие строки: «Ускорить проведение работ по модернизации выпускаемых автомобилей и к открытию XXV съезда КПСС:**

**— изготовить опытно-промышленную партию автомобилей повышенной проходимости ВАЗ—2121 для работников сельского хозяйства и осуществить в течение года подготовительные работы по организации их серийного выпуска...»**

**В самые горячие, предсъездовские дни, когда заканчивалась сборка пятидесяти первых машин опытной партии, корреспондент журнала встретился с техническим директором ВАЗа М. Н. Фаршатовым и попросил ответить на наши вопросы.**

**— Марат Нагуманович, чем на ваш взгляд объяснить, что появившаяся в прессе и на телевидении информация о вашей новой машине вызвала столь активный интерес у автомобилистов!**

— Очевидно, тем, что рождение ВАЗ—2121 связано с жизненными потребностями, нашим социальным развитием, если хотите. Основное назначение нового автомобиля Волжского автозавода — служить сельскому населению.

Городскому жителю уже предлагается достаточный ассортимент: «жигули», «москвичи», «запорожцы», седаны, универсалы, комби. А сельскому? Ни для кого не секрет, что рост парка машин опережает у нас развитие дорожной сети. Механизатору же, агроному, сельскому врачу уже сегодня крайне нужен такой личный транспорт, которому не страшны грунтовые дороги в любое время года. И у него, очевидно, достаточно возможностей, сбережений, чтобы приобрести автомобиль. Вот почему, мне кажется, машина, еще не став на конвейер, встретила столь радушный прием.

**— Все это так. Но вспомните: задолго до строительства ВАЗа были созданы конструкции, рассчитанные на сельских автомобилистов. И это тогда не вызывало такой реакции.**

— Мы вовсе не считаем себя пионерами в этом деле. Назову хотя бы «Москвич—410Н» (о ГАЗ—69 и его преемнике УАЗ—469 я не говорю, поскольку они, как правило, не предназначены для индивидуального пользования). Жизнь «четыреста десятой» модели оказалась недолгой не только потому, что она представляла собой компромиссное решение с неизбежными в этом случае минусами. Просто тогда еще не созрели условия для массового производства и распространения джипов, рассчитанных на продажу населению.

Ныне, не говоря о нас, и в Москве на АЗЛК и в Ижевске созданы опытные образцы таких автомобилей, а в Луцке ежегодно выпускается по несколько тысяч машин на базе агрегатов «запорожцев». Утвержденный же к массовому производству ВАЗ—2121, мы надеемся, сыграет свою роль в решении задач, поставленных XXV съездом партии. Я имею в виду удовлетворение возросших материальных и духовных потребностей сельского населения, дальнейшее сближение уровня благосостояния и культуры жителей города и деревни.

**— Вы коснулись назначения нового автомобиля. Хотелось бы знать, пусть в общих чертах, в чем его отличие от других моделей.**

— Может быть это покажется нескромным, но беру на себя смелость утверждать: нашим конструкторам удалось создать отечественный автомобиль с принципиально новыми качествами универсального (я особо подчеркиваю это) характера. «2121» сочетает способность преодолевать глинистые и песчаные участки, снежную целину, работать при сорокаградусном морозе и в пятидесятиградусную жару, причем с высоким уровнем комфорта, присущим «жигулям». К тому же при движении по хорошим шоссейным дорогам он ведет себя как обычный легковой автомобиль и развивает скорость до 130 километров в час.

Вопросы безопасности, эргономики, эстетики решены в конструкции автомобиля на самом высоком техническом уровне. Короче говоря, «2121» (пусть пока мы ведем речь об опытном образце) соединяет в себе достоинства современных легковых моделей и преимущества джипов. Придет время, и сельские автомобилисты убедятся в этом на собственном опыте.


В дни работы XXV съезда КПСС в Москву прибыла колонна первых автомобилей ВАЗ—2121.

Фото В. Ширшова

**— В таком случае не могли бы вы подробнее, как это просят наши читатели, охарактеризовать конструктивные особенности ВАЗ—2121!**

— Надеюсь, уже в этом году создатели машины, ее испытатели получат возможность рассказать на страницах «За рулем» об устройстве автомобиля. Поэтому ограничусь тем, что назову самое основное. Машина, например, оснащена постоянным приводом на все колеса, так сказать, располовинены нагрузки на детали трансмиссии. В двухступенчатую раздаточную коробку встроен межосевой дифференциал. В тяжелых дорожных условиях водитель может его блокировать и таким образом в нужный момент предотвратить буксование колес.

ВАЗ—2121 снабжен 80-сильным двигателем, таким же, как и наша новая модель ВАЗ—2106. Мы вообще стремились по возможности шире использовать узлы и агрегаты «Жигулей». Коробка передач, сцепление, электрооборудование, рулевое управление, задняя подвеска «2121» почти не отличаются от принятых на моделях «2103» и «2106».

А вот кузов не имеет аналогов среди наших машин. Цельнометаллический, несущий, оригинальной формы, он избавлен от недостатков кузовов с тентом, где зимой холодно, а летом — жарко. Эффективные «жигулевские» отопление и вентиляция, герметизация дверных проемов, как на всех ВАЗах, создают необходимый комфорт.

«2121» — очень компактный автомобиль, он даже короче «Запорожца», правда, шире «Жигулей». В салоне просторно, и пассажирам не тесно, даже если на них полушубки. У машины только две боковые двери, но при откидывании передних сидений пассажиры садятся и выходят достаточно свободно. Задние сиденья складываются, и тогда багажное отделение занимает больше половины салона. Для удобства пользования им предусмотрена задняя дверь, откидывающаяся кверху. Конструкторы сумели рационально использовать объем автомобиля. Запасное колесо помещено под капотом, бензобак ушел в пространство под заднее сиденье. Это основное.

**— Извините, Марат Нагуманович, что прерываем вас. Мы попросили бы учесть одно обстоятельство: в письмах читателей больше всего вопросов о проходимости, устойчивости, безопасности ВАЗ—2121.**

— Я как раз собираюсь к этому перейти. Наряду с постоянным приводом на все колеса, о котором мы уже говорили, следует назвать независимую переднюю подвеску. Применение ее позволило сделать автомобиль относительно невысоким, а следовательно, и более устойчивым, улучшить проходимость на бездорожье. Кроме того, ВАЗ—2121 снабжен широкопрофильными шинами (5,95—16) с универсальным рисунком протектора — они дают немалый эффект в смысле проходимости и управляемости. Применение больших колес, легко перекатывающихся через неровности дороги, и другие конструктивные меры позволили довести дорожный просвет ВАЗ—2121 до 220 мм — как на ГАЗ—69 (напомним, у «Жигулей» он равен 170 мм).

Первостепенное внимание было уделено безопасности — активной и пассивной. Здесь прежде всего надо отметить тормозную систему с раздельным приводом, который снабжен вакуумным усилителем. Новшеством, и не только в отечественной практике, стало применение на автомобиле такого типа передних дисковых тормозов. Опасения, что они в условиях плохих дорог будут недолговечны, оказались напрасными. Разработанные в Тольятти новые дисковые тормоза при сравнительных испытаниях на ВАЗ—2121 показали бо́льшую надежность, чем барабанные. Ну и, конечно, надо отметить, что джип располагает всем тем же, чем и «Жигули» (включая ремни), — в соответствии с нормами безопасности Европейской экономической комиссии ООН.

**— Скажите, пожалуйста, каков объем испытаний, которые прошел автомобиль до выпуска опытно-промышленной партии!**

— Как и у всякой новой модели, агрегаты ВАЗ—2121 прошли проверку по сложной программе на стендах, в лабораторных и различных дорожных условиях: на полигоне НАМИ, в европейской части страны, в Средней Азии, в условиях пустыни. Результаты этой работы отражены в акте межведомственной комиссии, которая и рекомендовала автомобиль к выпуску. До начала его у нас еще год, и мы постараемся использовать это время для дальнейших разносторонних испытаний и доводки конструкции. Большая часть джипов из опытной партии отправится на полигон, на испытания в разные районы страны.

**— И наш последний вопрос. Каким образом планируется организовать серийный выпуск ВАЗ—2121 и в каких масштабах!**

— За отведенное нам короткое время предстоит выполнить большой объем работ. Во-первых, расширить возможности действующего производства с тем, чтобы оно могло увеличить выпуск агрегатов и узлов, унифицированных с «Жигулями». Это связано с модернизацией оборудования, совершенствованием технологии, иными словами, с использованием внутренних резервов. И во-вторых, создать новые производственные мощности по изготовлению и сборке кузовов «2121», а также выпуску раздаточных коробок, передних подвесок. Сейчас для этих целей возводится корпус площадью 60 тысяч квадратных метров, заказаны автоматические линии, специальные станки, оснастка. Здесь мы очень рассчитываем на Министерство станкоинструментальной промышленности, которое взялось изготовить на своих предприятиях основное металлорежущее оборудование в первой половине будущего года. В 1977 году намечено дать первые 15 тысяч автомобилей ВАЗ—2121, а в 1980 году мы должны выйти на уровень 50 тысяч. Сроки, как видите, предельно сжатые. Но мы верим в энтузиазм наших строителей и монтажников, верим в действенную силу социалистического соревнования и убеждены, что решение XXV съезда партии об увеличении выпуска автомобилей для села будет выполнено по-вазовски — высококачественно и своевременно.






Как и в прошлом сезоне, первую золотую медаль чемпиона мира 1976 года в мотоспорте завоевал советский гонщик Сергей Тарабанько



# ИЗ ГОЛЛАНДИИ — С МЕДАЛЬЮ И ТЮЛЬПАНАМИ

## Место встречи — Ассен

Две наших «волги-универсала» и ЗИЛ, груженный мотоциклами, едут по автомагистрали, которая ведет из Гронингена к Амстердаму. Привычное мелькание дорожных знаков, указателей, белых столбиков — в темноте они светятся и служат ориентиром водителю. Бегут навстречу колесам жирные линии разметки. Автомобили справа. Автомобили слева. Как-то совсем неожиданно в эту дорожную убаюкивающую монотонность врывается красно-синяя афиша. Текст ее на большой скорости прочитать не так просто. Да это и не требуется. С афиши летят на нас три гонщика-«ледовика». Все ясно и без слов — мы подъезжаем к Ассену.

Было время, когда, услышав названия городов — Инцелль, Гренобль, Кортина-д'Ампеццо, мы сразу же представляли себе коньки, зимние олимпиады. На память приходили имена знаменитых конькобежцев, их рекорды, метры, секунды. Но вот уже не первый год благородному олимпийскому виду приходится тесниться. На искусственный лед заявили свои права мотогонщики. Первым приоткрыл для них двери каток Инцелля. Приоткрыл с опаской, с оговорками. Но зрителей собралось столько, что все коммерческие сомнения рассеялись. А лед, израненный шипами, за несколько часов с помощью машин приобрел для коньков ровность и блеск. Так десять лет назад раз и навсегда был решен вопрос — останутся ли гонки по льду спортом региональным, для северных стран, или же завоюют общее признание. За искусственной дорожкой в ФРГ последовали стадионы Франции, Италии, Голландии, Западного Берлина — зимний спидвей начал триумфальное шествие по Европе. В том же Инцелле — фабрике конькобежных рекордов — пришлось расширять трибуны для болельщиков мотоспорта. «Таких страстей коньки не знают, — сказал мне однажды господин Траунсшпургер, один из главных организаторов мотогонок на льду в ФРГ. — Мотогонщики сражаются друг с другом, конькобежцы — со временем. Первое привлекает зрителей больше». Можно соглашаться или не соглашаться с его мнением, но факт остается фактом — встречи мастеров зимнего спидвея почти всегда проходят при аншлаге.

А теперь вот Ассен. Финальные старты. Задолго до открытия установлен рекорд стадиона по количеству проданных билетов. По правде говоря, удивляться не приходится. Где-где, а в Ассене знают толк в мотоспорте. Чуть ли не главная достопримечательность этого старинного голландского города — кольцевая трасса для шоссейных мотогонок, одна из самых известных в мире.

В Ассене каждый знает не только по имени, но и в лицо прославленных кольцевиков — чемпионов разных лет: Майкла Хэйлвуда, Джима Редмана, Джакомо Агостини, Ярно Сааринена. Помнят здесь наших Николая Севастьянова и Энделя Кийсу. А сейчас жители города слышат новые русские имена: Цыбров, Смирнов, Дубинин и чаще других — Тарабанько. Портреты чемпиона мира 1975 года, а рядом — лучшего голландского гонщика Тайса, экс-чемпиона чеха Милана Шпиньки помещены в газетах: им прочат лавры победителей.

## Непрозвучавшие радиорепортажи

Перед отъездом на финал чемпионата мира спортивная редакция Всесоюзного радио попросила передать три коротких репортажа, в канун и в дни соревнований. Задание было выполнено не лучшим образом — и не по моей вине. Из-за скверной слышимости сообщения не смогли попасть в эфир и передавались в изложении. Они были сделаны по горячим следам, и я позволю себе воспроизвести их здесь, чтобы дать представление о событиях, происходивших в Ассене на финале XI чемпионата мира.

**Репортаж первый. 5 марта.** С какой бы стороны вы ни приближались сегодня к Ассену, везде вас встречают люминесцирующие афиши с тремя мотогонщиками. У того, кто мчится первым, на алом жилете — серп и молот. Художник не случайно поместил на переднем плане советского мотоциклиста. Десять раз разыгрывались золотые медали в чемпионатах мира по мотогонкам на льду, и восемь раз они доставались нашим спортсменам. Напомним: шестикратным чемпионом мира был уфимец Габдрахман Кадыров, один раз — его земляк Борис Самородов. В прошлом году чемпионскую ленту надел Сергей Тарабанько из Новосибирска.

Любители мотоспорта, наверно, хорошо помнят финал 1975 года на московском стадионе «Динамо». Он завершился триумфом советских гонщиков: все места на пьедестале почета были наши. Но сегодня никто не возьмется предсказать, как развернутся события. За год произошло много перемен в ле-

довом спидвее — популярность его растет стремительно, с каждым новым стартом, с каждым новым соревнованием крепнет мастерство наших соперников.

В чемпионате мира этого года выступили спортсмены 11 стран, в том числе Болгарии, Австрии, Англии, Дании, Финляндии, Франции, ФРГ. Но в финал пробились только представители СССР, Чехословакии и Швеции. Вместе с ними право оспаривать медали получили хозяева дорожки — гонщики Голландии. Сегодня все они выведут свои машины на лед для официальной тренировки. А завтра... Завтра начнется двухдневный спор за медали, в котором примут участие шесть советских мотоциклистов во главе с чемпионом мира Тарабанько и вице-чемпионом Цыбровым. Вместе с ними стартуют два ветерана — ленинградец Смирнов, Дубинин из Новосибирска и два дебютанта чемпионата — читинец Яровой и Петрунин из Московской области.

Пять гонщиков представляют чехословацкий мотоспорт. Среди них чемпион мира семьдесят четвертого года Шпинька и показавший в этом сезоне отличные результаты Кудрна. В тройке шведских гонщиков — известные мастера Вестлунд, Самуэльссон, Шебом. У голландцев опасен их лидер Тайс, имевший лучший результат среди зарубежных спортсменов в прошлом году в Москве.

У шведов и голландцев на вооружении новые мощные четырехклапанные двигатели. Наши ребята хорошо представляют себе силы соперников и готовы к тому, чтобы отстоять высший титул в единственном зимнем чемпионате мира по мотоспорту.

**Репортаж второй. 6 марта.** Финал чемпионата начался для нас с больших огорчений. Накануне на тренировке упал и получил травму один из лидеров команды Смирнов. Выступать он в полную силу не может. Увы, это была не единственная наша неудача. В первых четырех заездах, или, как принято говорить, в первой серии, еще трое выбывают из числа претендентов на высшую награду. На одном и том же повороте падает вначале Петрунин, потом Дубинин. А пятикратный призер чемпионатов Цыбров не заканчивает заезд — на его машине неисправно зажигание. В итоге вместо шести бойцов — только двое, из которых один впервые в числе финалистов.

В этих сложных условиях удивительную выдержку и силу духа проявил чемпион мира. Сергей Тарабанько сражался один за всех и один против всех, сражался страстно и в то же время хладнокровно. Ни в одном из заездов он не оставил своим соперникам никаких шансов. Пять побед в пяти заездах! Пятнадцать очков! Не подкачал и Сергей Яровой. Он действовал без робости, отважно, победил в трех заездах, в одном был вторым и мог завершить первый день с отличной суммой баллов. Но сказался недостаток опыта. В последнем своем старте не захотел смириться с потерей очка, стал азартно обходить Шпиньку, упал и в результате не досчитался двух очков. В итоге четвертое место с 11 очками, а второе и третье места делят пока Шпинька и швед Самуэльссон — у них по 13.

**Репортаж третий. 7 марта.** XI чемпионат мира в мотогонках по льду завершился. Под овации переполненных трибун зимнего стадиона на высшую ступеньку пьедестала почета поднялся Сергей Тарабанько. Венок победителя, букеты тюльпанов и благодарность многих тысяч зрителей были ему наградой за мужество, за высочайший класс езды. Два очка преимущества, которые он имел в первый день, не могли гарантировать победу. Одна, даже не зависящая от тебя случайность — и пиши пропало. Сергей не рисковал без крайней нужды и, набрав еще 13 очков, ровно столько, чтобы удержать преимущество, во второй раз стал чемпионом мира. Серебро досталось Шпиньке (ЧССР), бронза — Самуэльссону (Швеция). Похвалы заслуживает и наш дебютант Сергей Яровой. Во второй день он догнал лидеров, но в решающем заезде уступил шведу и довольствовался четвертым местом.

## Чемпион о себе и о других

Сергей Тарабанько — человек контактный. Быть в его обществе приятно. Он начитан, образован (в прошлом году окончил институт) и бесконечно любит мотоспорт, готов о нем говорить до ночи. Но, как и большинство гонщиков, не расположен давать интервью до старта. Наш разговор с ним состоялся уже по пути в Москву.

— Чемпионом-то стал я, — начал Сергей, — но это не только моя заслуга. Если бы не было автомотоклуба ДОСААФ в Ангарске, где я с четырнадцати лет до призыва проводил времени чуть ли не больше, чем дома, если бы не было спортивных клубов армии в Чите и Новосибирске, где я совершенствовался как гонщик, если бы не было тренеров, наставников, товарищей — не вышел бы из меня чемпион.

В этом году я был далеко не в лучшей форме. Заэкспериментировался с мотоциклом и упустил многое. «У тебя ход пропал, — говорил мне мой тренер Валерий Хайкин. — На втором круге успокаиваешься. Сильно на руль лезешь». А главное — сам чувствую, потерял реакцию на старте. Из-за этого не раз приходилось спины соперников видеть. Но не зря говорят, и поражения учат.

Что ж, мы можем быть довольны итогами чемпионата, хотя в этом году у нас меньше медалей. В том, что авторитет мотогонок по льду неизмеримо вырос за последние годы, — главная заслуга принадлежит советским мотоциклистам. Но стоять на месте мы не имеем права. Нашим тренерам, ведущим мастерам ледового спидвея предстоит еще очень многое сделать, чтобы удержать здесь ведущие позиции.

**М. ТИЛЕВИЧ,**
**спецкор «За рулем»**

**Ассен — Москва**

**Результаты соревнований:** 1. С. Тарабанько (СССР) — 28 очков; 2. М. Шпинька (ЧССР) — 27; 3. К. Самуэльссон (Швеция) — 26; 4. С. Яровой (СССР) — 25; 5. Б. Шебом; 6. К. Вестлунд (оба — Швеция) — 19 очков.




Один из решающих заездов второго дня чемпионата: дуэль С. Тарабанько (№ 8) и К. Самуэльссона




На пьедестале...

и возле пьедестала.



**Фото автора и В. Ширшова**



# Мастера ледовых трасс

Итоги первенств Советского Союза по мотогонкам и картингу на ледяной дорожке не принесли особых неожиданностей. Во всех финалах, за исключением международного класса мотоциклов 500 см³, победы добились спортсмены, уже ходившие в чемпионах. Виктор Тетерин из Каменск-Уральского (125 см³), Валерий Свинко из Красноярска (175 см³), представитель Ижевска Сергей Чирцев (350 см³) и картингист из подмосковного города Серпухова Лев Кирюхин давно знакомы любителям зимних видов автомотоспорта. Среди них самая колоритная фигура — Чирцев. Вот уже более двадцати лет испытатель ижевского машиностроительного завода выступает в различных мотоциклетных соревнованиях и собрал богатую коллекцию наград многодневных и ледовых гонок.

Вообще обращает на себя внимание возраст чемпионов страны в младших классах зимнего спидвея: втроем они набрали 98 лет — «в среднем» почти по 33 года на каждого. Успех делает честь ветеранам, но где же молодые, способные составить им конкуренцию? Почти такая же картина в зимнем картинге: здесь зрители тоже увидели немало старых знакомых — ленинградца Александра Заградина, москвича Олега Трегубова и других, кто, несмотря на свой возраст, до сих пор стабильно показывает высокие результаты.

На этом фоне обнадеживающе выглядел состав финалистов чемпионата страны в мотогонках по льду на «пятисотках». Соревнования, проводившиеся в преддверии очередного первенства мира, открыли нам еще несколько новых имен — кандидатов в сборную команду будущего года. Это Н. Костюнин (Вятские Поляны), В. Пржевальский (Луховицы Московской области), уфимец В. Саитгареев. Правда, и здесь только двое гонщиков были моложе 25 лет, остальные старше.

На окончательное распределение мест в этом чемпионате в известной мере повлияло отсутствие наших лидеров С. Тарабанько, В. Пазникова, В. Смирнова, совершавших зарубежное турне по каткам с искусственной ледяной дорожкой, и получившего травму на тренировочных сборах В. Цыброва. Во всяком случае, тот же Тарабанько, стартовавший вне конкурса в московском полуфинале первенства страны, без труда добился победы. В хорошей спортивной форме находились также Пазников и Смирнов.

Золотую же медаль чемпиона СССР неожиданно для многих завоевал 26-летний гонщик из Новосибирска Виктор Кузнецов. Дело в том, что в спортивном мире он до сих пор был известен как мастер гаревого трека (четвертое место в личном первенстве страны и финале VI летней Спартакиады народов СССР по спидвею), а на ледяной дорожке стаж его выступлений — около года. В истории нашего зимнего спидвея это второй случай после Юрия Чекранова (Уфа), когда дебютант сразу же шагнул в чемпионы.

Ступенькой ниже на пьедестале почета рядом с В. Кузнецовым встал Вячеслав Дубинин — 37-летний ветеран нашего мотоспорта. Участник и призер первых чемпионатов Европы и мира, ныне заслуженный тренер РСФСР, до сих пор входит в сборную команду страны. Серебряная медаль для него — двойная радость: ведь В. Кузнецов его воспитанник. Третье место впервые досталось Анатолию Бондаренко. Насколько помнится, город автомобилестроителей Тольятти еще никогда не выдвигал призеров на всесоюзных чемпионатах по ледовым мотогонкам.

Б. ПЕТРОВ

### Результаты чемпионатов СССР по мотогонкам на льду

**Класс 125 см³ (Каменск-Уральский):** 1. В. Тетерин (Каменск-Уральский) — 29 очков; 2. М. Кравченко (ГСВГ) — 27; 3. В. Митрофанов (ЦГВ) — 26; 4. В. Коробков (Ленинск-Кузнецкий) — 23; 5. В. Ганин — 20; 6. В. Журавлев (оба — Каменск-Уральский) — 17 очков.

**Класс 175 см³ (Красноярск):** 1. В. Свинко (Красноярск) — 28,5 очка; 2. П. Щеглов (Кемерово) — 27,5; 3. Ю. Цветков — 26; 4. В. Агафонов — 24; 5. А. Максимец — 19; 6. В. Любич (все — Красноярск) — 17 очков.

**Класс 350 см³ (Прокопьевск):** 1. С. Чирцев (Ижевск) — 30 очков; 2. В. Присяжнюк (Новокузнецк) — 24; 3. М. Иванов (Чита) — 23; 4. В. Козицкий (Владивосток) — 22; 5. А. Агарков (Новокузнецк) — 21; 6. В. Редькин (Ижевск) — 19 очков.

**Класс 500 см³ (Уфа):** 1. В. Кузнецов — 27 очков; 2. В. Дубинин (оба — Новосибирск) — 25; 3. А. Бондаренко (Тольятти) — 23; 4. А. Щербаков (Луховицы) — 21; 5. Н. Костюнин (Вятские Поляны) — 19; 6. С. Яровой (Чита) — 19 очков.

### Результаты чемпионата СССР по картингу (гонки на льду)

**Класс 175 см³ (Калинин):** 1. Л. Кирюхин (Серпухов) — 14 очков; 2. Е. Аникеев (Москва) — 13; 3. А. Порожский (Новосибирск) — 12; 4. О. Трегубов (Москва) — 11; 5. М. Бабков (Серпухов) — 11; 6. В. Бачинский (Украинская ССР) — 10 очков.

# ОНИ СТАРТУЮТ

## «Визитные карточки» членов сборных команд

**Приняли старт чемпионаты мира по мотокроссу и мотогонкам на гаревой дорожке, в которых участвуют и советские спортсмены. Кто они — члены сборных команд, которым доверено защищать спортивную честь нашей страны? Представляем здесь советских мотоциклистов, готовившихся к чемпионатам мира по мотокроссу (в классах машин 125, 250 и 350 см³) и спидвею.**

## МОТОКРОСС

### Класс 125 см³

**Василий Бородай.** Кандидат в мастера спорта. 1956 года рождения. Слесарь (Кировоград, ДОСААФ). Серебряный призер первенства страны среди юношей 1974 г. (175 см³).

**Стасис Височикас.** Кандидат в мастера спорта. 1956 года рождения. Инструктор по спорту (Лиепая Латвийской ССР, ДОСААФ). Победитель первенства страны 1975 г. среди юношей (125 см³).

**Павел Рулев.** Мастер спорта международного класса. 1950 года рождения. Военнослужащий (Ленинград). Победитель первенства страны среди юношей 1967 г. (175 см³) и 1968 г. (125 см³), пятикратный чемпион СССР — 1969, 1972 гг. (125 см³) и 1970, 1974, 1975 гг. (175 см³). Участник чемпионатов мира с 1968 года (лучшее место седьмое — 1974 г.). Призер «Трофея наций» и «Кросса наций».

**Юрий Семко.** Мастер спорта. 1954 года рождения. Военнослужащий (Львов). Серебряный призер первенства страны 1972 г. среди юношей (175 см³), чемпион СССР 1974 г. (125 см³).

**Юрий Худяков.** Мастер спорта. 1954 года рождения. Военнослужащий (Москва). Победитель первенства страны среди юношей 1972 г. (175 см³), бронзовый призер чемпионата СССР 1975 г. (250 см³).

### Класс 250 см³

**Римандс Бракманис.** Мастер спорта. 1955 года рождения. Слесарь (Вентспилс Латвийской ССР, ДОСААФ). Серебряный призер первенства страны среди юношей 1973 г. (175 см³), чемпион СССР 1975 г. (125 см³).

**Валдис Гринбергс.** Мастер спорта. 1953 года рождения. Слесарь (Вентспилс Латвийской ССР, ДОСААФ). Призер чемпионата СССР 1971 г. среди юношей (175 см³).

**Владимир Кавинов.** Мастер спорта международного класса. 1949 года рождения. Военнослужащий (Киев). Победитель первенства страны среди юношей 1966 г. (125 см³), чемпион СССР 1971 и 1975 гг. (250 см³) и 1973 г. (175 см³), шестикратный призер первенств страны. Участник чемпионатов мира (лучшее место восьмое — 1971 г.).

**Геннадий Моисеев.** Мастер спорта международного класса. 1948 года рождения. Военнослужащий (Ленинград). Чемпион СССР 1970, 1972, 1973 гг. (250 см³). Чемпион мира в этом классе машин (1974 г.). Победитель (1968 г.) и неоднократный призер «Трофея наций» и «Кросса наций». В чемпионатах мира участвует с 1967 г.

**Анатолий Овчинников.** Мастер спорта. 1954 года рождения. Военнослужащий (Москва). Призер первенства страны среди юношей 1971 и 1972 гг. (175 см³), призер чемпионатов СССР 1974 и 1975 гг. (175 см³), чемпион VI Спартакиады народов СССР (250 см³).

### Класс 500 см³

**Анатолий Бочков.** Мастер спорта. 1952 года рождения. Военнослужащий (Ленинград). Серебряный призер первенства страны среди юношей 1969 г. (175 см³) и 1972 г. (500 см³), бронзовый призер первенства страны 1975 г. (500 см³). Участник чемпионатов мира (лучшее место одиннадцатое — 1974 г.). Призер «Трофея наций» и «Кросса наций».

**Николай Ефимов.** Мастер спорта. 1950 года рождения. Военнослужащий (ЦГВ). Бронзовый призер первенства страны 1971 и 1972 гг. (500 см³), чемпион СССР 1975 г. (500 см³). Участник чемпионатов мира (лучшее место пятнадцатое — 1972 г.) Призер «Трофея наций».

**Валерий Корнеев.** Кандидат в мастера

# Решил последний заезд

Московскому финалу первенства СССР 1976 года по автомобильным ипподромным гонкам предшествовали три полуфинала — в Тамбове, Калинине и Москве. Заключительные соревнования были проведены в 12 заездов, по круговой системе (как в спидвее). «Москвичи», «жигули», «волги», подготовленные в рамках технических требований группы 2, состязались на равных в общем зачете.

Автогонки по ипподрому и на этот раз привлекли внимание любителей спорта. Полуфинал в Тамбове наблюдало около 15 тысяч зрителей, до отказа была заполнена и трибуна московского ипподрома. И, видимо, даже Центральное телевидение, организовавшее специальную передачу о гонках в столице, не смогло удовлетворить сполна спрос на информацию, интерес к тому, как развивались события в споре за медали чемпионата. Поэтому еще раз вернемся на заснеженную дорожку ипподрома и вспомним ход борьбы от заезда к заезду.

**Первый** (порядок прихода к финишу): Бубнов, Шишков, Гольцов, Замыслов. Семикратный чемпион СССР В. Бубнов (Москва, АЗЛК) преодолел один круг (1800 м) с рекордным результатом — 1 мин. 03,2 сек. (средняя скорость 102,5 км/час). Другой гонщик АЗЛК Е. Безногов не справился со своим мощным «Москвичом—412» (122 л. с.) и закончил заезд в снежном валу. Чемпион столицы 1976 года по ипподромным гонкам А. Замыслов «привез» на финиш всего два очка (шестерка участников заезда за занятые места получает соответственно 5, 4, 3, 2, 1 и 0 очков, здесь же стартовало пятеро).

**Второй:** Козырчиков, Пистунович, Окулич, Шибанов, Просандеев, Кошелев. Мини-чемпионат России — все шестеро его участников представляли города РСФСР. А. Козырчиков (Тольятти, ВАЗ) сделал заявку на «золото» 1976 года. Он располагал самым мощным двигателем — заводские механики «по секрету» называли цифру 128—130 л. с. Э. Пистунович (Тольятти) и А. Окулич (Ижевск), В. Шибанов (Горький) и Н. Просандеев открыли счет очкам.

**Третий:** Ю. Козлов, Ушаков, В. Козлов, Елизаров, Пак, Кулинич. Москвич Юрий Козлов на ВАЗ—2103 оставил позади двух представителей ГАЗа — В. Ушакова и В. Козлова, чьи «волги» с двигателями мощностью 125—126 л. с. были почти на 40% тяжелее «жигулей».

**Четвертый:** Гольцов, Бубнов, В. Козлов, Кошелев, Пистунович, Ю. Козлов. На старте четыре чемпиона СССР, обладатели 13 золотых медалей! Тут встретились два старых «ипподромных» соперника, участники первого (1966 года) чемпионата страны Бубнов и Ю. Козлов. Последний с трудом закончил заезд—на его ВАЗ—2103 оторвалось днище поршня. Но и Бубнову не удалось вырвать победу. Она досталась гонщику ижевского завода В. Гольцову, который, кстати, блестяще брал старт во всех заездах.

**Пятый:** Окулич, Шишков, Ушаков, Шибанов, Кулинич, Дамбис. Вновь успех ижевского спортсмена — на этот раз Окулича, которому успешно помогал его коллега Шишков. Двигатели их «москвичей» развивали мощность около 110 л. с. В. Шибанов не смог соперничать с ними.

**Шестой:** Козырчиков, Елизаров, Замыслов, Безногов, Просандеев, Пак. Хотя опять все четыре круга Козырчиков был впереди, из-за плохого состояния дорожки (глубокие колеи, оголившиеся участки льда на поворотах) ему не удалось побить время Бубнова. Другой гонщик ВАЗа Н. Елизаров (в конце 1975 года четырехкратный бронзовый призер первенств страны переселился из Горького в Тольятти) подстраховал своего товарища от атак Замыслова.

По сумме очков впереди Козырчиков (10), за ним Бубнов (9) и ижевское трио: Гольцов, Окулич, Шишков (все по 8).

**Седьмой:** Елизаров, Шибанов, Бубнов, Окулич, Гольцов, Пак. Суммарная мощность двигателей на машинах участников этого заезда была максимальной — 656 л. с.! Как ни старался Бубнов, 116 л. с. его «Москвича» оказались недостаточны, чтобы противостоять напору Елизарова и Шибанова, которые имели по 10 «лишних» сил. Итак, Бубнов третий на финише — и прощай надежды на восьмую золотую медаль. Но москвич был не одинок: разочарование испытал и Окулич — четвертое место вывело его за черту реальных кандидатов в призеры.

**Восьмой:** Замыслов, Пистунович, Безногов, Ушаков, Кулинич, Кошелев. Первая победа Замыслова, одержанная под аплодисменты шести тысяч москвичей, приветствовавших успех земляка. Трехкратный чемпион и шестикратный серебряный призер первенств страны Пистунович на этот раз выступил ниже своих возможностей.

**Девятый:** Козырчиков, Шишков, Просандеев, Дамбис. Героем заезда можно считать калининского перворазрядника Н. Просандеева. Он в хорошем стиле вел борьбу с маститыми соперниками и оставил позади двукратного чемпиона страны по кольцевым гонкам рижанина А. Дамбиса.

У Козырчикова стало 15 очков, далее Бубнов и Шишков (по 12), Елизаров (11), Окулич (10).

**Десятый:** Гольцов, Козырчиков, Бубнов, Ушаков, Просандеев, Кулинич. Козырчиков закончил заезд уже новым чемпионом страны. Для Бубнова теперь даже «бронза» стала проблематичной.

**Одиннадцатый:** Замыслов, Окулич (финишировало только двое). Заезд оказался крайне неудачным для Безногова. Пытаясь поправить свое положение, гонщик пошел ва-банк и вновь закончил борьбу полетом в снежный вал, окружавший дорожку.

**Двенадцатый:** Елизаров, Пистунович, Шишков, Пак, Кошелев, Дамбис. Перед стартом два его участника претендовали на серебряную медаль — Елизаров и Шишков. Каждому нужна была только победа. Елизаров чувствовал себя увереннее, потому что вместе с ним шел еще один гонщик ВАЗа Пистунович, который не претендовал на медали, но мог выиграть у Шишкова второе место и лишить тем самым ижевца даже «бронзы». Так и произошло: уже на выходе из первого поворота Пистунович занял вторую позицию и удержал ее до конца.

В результате «серебро» досталось Елизарову. А вот для определения третьего места пришлось прибегнуть к дополнительному условию Положения о чемпионате, поскольку Замыслов, Бубнов и Шишков набрали равное количество очков. Преимущество получал тот, кто одержал больше побед в заездах. И тут чаша весов склонилась на сторону Замыслова.

Итак, лишь три из всех заездов выиграли «незаводские» гонщики: дважды Замыслов и один раз Ю. Козлов. Звание чемпиона завоевал спортсмен на автомобиле волжского автозавода. Сильнейший представитель АЗЛК вышел на четвертое место, ижевского — на пятое, горьковского — на девятое. Чемпионатом по ипподромным гонкам начался спор за «Трофей заводов».

**С. МАРЬИН**

### Результаты соревнований

1. А. Козырчиков (Тольятти, ВАЗ—2103) — 19 очков; 2. Н. Елизаров (Тольятти, ВАЗ—2103) — 16; 3. А. Замыслов (Москва, ВАЗ—2103); 4. В. Бубнов (Москва, «Москвич—412»); 5. А. Шишков (Ижевск, «Москвич—412ИЖ») — все по 15; 6. В. Гольцов (Ижевск, «Москвич—412ИЖ») — 14 очков

# В ЧЕМПИОНАТАХ МИРА

спорта. 1954 года рождения. Военнослужащий (Калининград). Серебряный призер VI Спартакиады народов СССР (500 см³).

**Виктор Попенко.** Мастер спорта. 1952 года рождения. Военнослужащий (Калининград). Победитель первенства страны среди юношей 1969 г. (125 см³), бронзовый призер чемпионата СССР 1973 г. (125 см³). Участник чемпионатов мира (лучшее место двенадцатое — 1974 г.). Призер «Трофея наций» и «Кросса наций».

**Владимир Худяков.** Мастер спорта. 1953 года рождения. Военнослужащий (Ленинград). Серебряный призер первенств страны 1972, 1975 гг. (350 см³) и 1975 г. (500 см³), чемпион VI Спартакиады народов СССР (500 см³). Участник чемпионатов мира.

## СПИДВЕЙ

**Олег Гинтер.** Мастер спорта. 1950 года рождения. Военнослужащий (Рига).

**Валерий Гордеев.** Мастер спорта международного класса. 1952 года рождения. Студент (Балаково, ДОСААФ). Серебряный призер первенств страны 1973 и 1974 гг., чемпион СССР 1975 г. Участник личных чемпионатов мира (лучшее место восьмое — 1973 г.). Призер командных чемпионатов мира.

**Владимир Гордеев.** Мастер спорта международного класса. 1950 года рождения. Студент (Балаково, ДОСААФ). Серебряный призер первенства страны 1970 г., чемпион СССР 1971, 1973 и 1974 гг. Участник личных чемпионатов мира (лучшее место пятое — 1971 г.). Призер командных чемпионатов мира. В 1973 г. занял четвертое место в командном чемпионате мира среди пар.

**Сергей Дюжев.** Кандидат в мастера спорта. 1954 года рождения. Слесарь (Балаково, ДОСААФ).

**Георгий Иванов.** Мастер спорта. 1947 года рождения. Военнослужащий (Ленинград). На чемпионатах страны трижды (1972, 1973 и 1975 гг.) занимал пятое место. Призер розыгрыша «Золотого шлема» в ЧССР.

**Николай Корнев.** Мастер спорта. 1952 года рождения. Инструктор по спорту (Уфа, «Труд»). Серебряный призер чемпионата СССР 1975 г.

**Виктор Кузнецов.** Мастер спорта. 1949 года рождения. Военнослужащий (Новосибирск). Четвертое место на чемпионате СССР 1975 г.

**Анатолий Кузьмин.** Мастер спорта международного класса. 1950 года рождения. Инструктор по спорту (Даугавпилс, «Локомотив»). Бронзовый призер первенства страны 1972 г. В 1973 г. занял четвертое место в командном чемпионате мира среди пар.

**Владимир Нестеров.** Мастер спорта. 1953 года рождения. Шофер (Владивосток, «Труд»).

**Шамиль Нигматулин.** Мастер спорта. 1950 года рождения. Механик (Уфа, «Труд»).

**Владимир Пазников.** Мастер спорта международного класса. 1949 года рождения. Студент (Новосибирск, ДОСААФ). Серебряный призер первенства страны 1971 г., чемпион СССР 1972 г. Участник чемпионатов мира.

**Владимир Рожанчук.** Мастер спорта. 1952 года рождения. Сварщик (Ровно, ДОСААФ).

**Валерий Симако.** Перворазрядник. 1957 года рождения. Слесарь (Тольятти, ДОСААФ). Чемпион СССР 1975 г. среди юниоров.

**Владимир Смирнов.** Мастер спорта международного класса. 1946 года рождения. Техник (Ленинград, ДОСААФ). Бронзовый призер первенства страны 1971 г. и командного чемпионата мира 1969 г.

**Михаил Старостин.** Мастер спорта. 1955 года рождения. Инструктор по спорту (Уфа, «Труд»). Чемпион РСФСР 1975 г. Участник международных соревнований.

**Виктор Трофимов.** Мастер спорта международного класса. 1938 года рождения. Студент (Ровно, ДОСААФ). Неоднократный призер и чемпион (1967 г.) первенств страны. Участник четырех финальных соревнований личного чемпионата мира (лучшее место восьмое — 1975 г.). Серебряный и бронзовый призер командных чемпионатов мира.

**Григорий Хлыновский.** Мастер спорта международного класса. 1947 года рождения. Студент (Ровно, ДОСААФ). Участник личных чемпионатов мира (лучшее место пятое — 1973 г.). Неоднократный призер командных чемпионатов мира.

**Геннадий Щербинин.** Кандидат в мастера спорта. 1955 года рождения. Военнослужащий (Новосибирск).




**Приходилось ли вам попадать в «безвыходное» положение из-за отказа какой-либо детали автомобиля? И деталька-то, тьфу, мелочь, а ехать дальше нельзя. Как же быть? Заменить новой. А если нет в запасе? Ведь всего не напасешь. Купить в магазине? А если до этого магазина или станции технического обслуживания не одна сотня километров?**

**Мы уже несколько раз писали о неожиданных и простых «открытиях», рожденных в, казалось бы, безвыходных ситуациях. Сегодня в нашем «Клубе» выступят автолюбители, которые нашли ответ на эти «а если». Они поделятся с вами своим опытом. Возможно, их рекомендации помогут, если случай поставит вас в такое же положение.**

# Выхода, казалось, нет...

Первым берет слово водитель с более чем сорокалетним стажем ленинградец Е. Н. ЭНГЕЛЬГАРДТ.

## ЕСЛИ ОТКАЗАЛ ВКЛЮЧАТЕЛЬ СТОП-СИГНАЛА

В таком случае дальнейшее движение просто опасно: водитель, следующий за вами, не получает важнейшей информации о торможении вашего автомобиля, что может стать причиной аварии.

Предлагаю простую и надежную конструкцию заменителя. Из жести (лучше толстой) вырезаем держатель (рис. 1). Он Т-образной формы с тремя отверстиями. Затем держатель загибаем, как хомутик, вокруг рулевой колонки и подгоняем, чтобы плотно на ней держался.

С дверного проема снимаем кнопочный включатель плафона и закрепляем его на держателе, так чтобы рычаг тормозной педали в свободном состоянии нажимал на кнопку. Остается хорошо заизолировать провода, которые подходили к включателю раньше, и подсоединить к нему провода от стоп-сигнала.

Теперь нажатие на педаль освобождает кнопку, и лампы стоп-сигнала при этом вспыхивают.

## РОТОР ИЗ БУТЫЛОЧНОЙ ПРОБКИ

На моем «Москвиче» вышел из строя ротор распределителя. Да так основательно, что ремонт был невозможен. И запасного не нашлось. Помощи ждать было неоткуда, пришлось действовать самому. И выход нашелся. Вот он. Каждый из вас может сам изготовить ротор распределителя, который исправно послужит несколько сот километров.

Как это делается? Материалы: полиэтиленовая пробка от бутылки, полоска жести из консервной банки, немного изоляционной ленты. Пробку обрезаем, как показано пунктиром на рис. 2. Из жести вырезаем две детали, которые условимся называть «бегунком» и «вкладышем» (рис. 3). Усик бегунка отгибаем под прямым углом. В «крышечке» обрезанной пробки между внутренним и внешним цилиндрами пробиваем два отверстия, вставляем в них отогнутые усики и, подогнув их, закрепляем бегунок.

Внутрь цилиндра вкладываем кусочек полиэтилена (из отрезанного от пробки), а затем устанавливаем вкладыш и обматываем поверх несколькими слоями изоляционной ленты (рис. 4). Выступающую за пробку часть бегунка нужно подогнуть примерно до уровня обреза большого диаметра пробки. Это уж придется делать по месту, чтобы бегунок не задевал за крышку.

Размеры деталей условны, их можно варьировать в зависимости от модели автомобиля, подгоняя по месту.

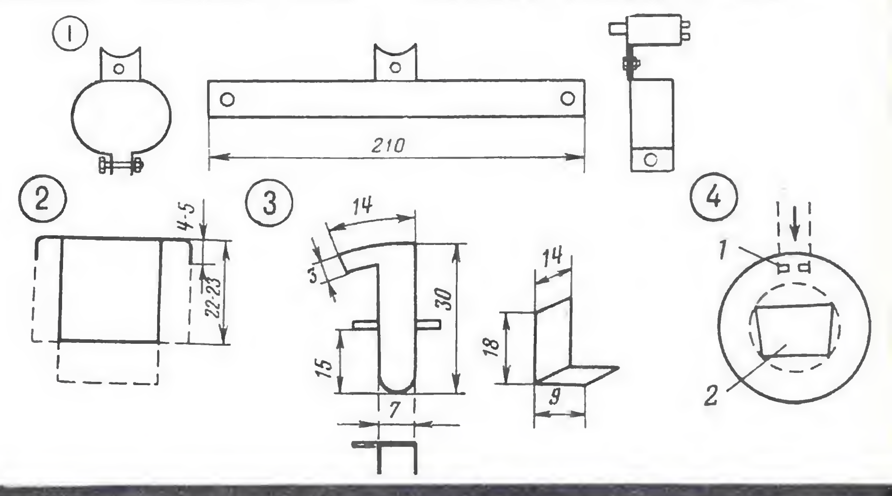



**Рис. 1. Держатель.**
**Рис. 2. Так обрезается пробка для ротора распределителя.**
**Рис. 3. Две детали из жести: слева — бегунок; справа — вкладыш.**
**Рис. 4. Самодельный ротор готов: 1 — загнутые «усики» бегунка; 2 — вкладыш.**

**— Я тоже хочу поделиться опытом ремонта включателя стоп-сигнала, — вступает в беседу автолюбитель из Мордовии А. С. БАУЛИН.**

## ЕЩЕ О СТОП-СИГНАЛЕ

Собственно, речь идет не о ремонте этого узла, а о том, как я дублировал вышедшую из строя «лягушку» на моем «Запорожце». Дело было зимой, замерзшая грязь не давала снять дефектный включатель. Я взял подходящую контактную кнопку и установил ее на тормозной педали. А через кнопку подключил провода от стоп-сигнала. Теперь даже легкое нажатие на педаль вызывало включение тормозных огней.

Для контроля (береженого, как говорится, бог бережет) я установил еще параллельную лампочку.

Кнопку, конечно, приладил так, чтобы корпус был сбоку (но не снизу!) педали и лишь сама кнопка выдавалась над ее плоскостью. Ведь усилие, которое вы создаете при давлении на тормозную педаль, может достигать 50—60 кг, и, чтобы не раздавить корпус включателя, нужно позаботиться о надежности его материала и расположения. Думаю, каждый в этом случае найдет свое решение.

**Слово берет А. Ф. ВИТКАУСКАС из г. Шяуляя.**

## КОГДА НЕ «ДЕРЖИТ» ТОРМОЗНАЯ МАНЖЕТА

Пожалуй, без стоп-сигнала еще можно как-то добраться до дома или СТОА, но если «потек» тормозной цилиндр, далеко не уедешь. А ведь ехать-то надо. Конечно, будь у вас в багажнике новый цилиндр в сборе или хотя бы хорошие манжеты, чтобы заменить дефектную часть, вопрос решается просто. Об этом можно не говорить. Но, к сожалению, не всегда под рукой оказывается именно нужная деталь.

Чтобы все же безопасно доехать до ближайшего ремонтного пункта или дома, предлагаю проверенный метод.

Если потекла жидкость из тормозного цилиндра, можно еще на несколько сот километров восстановить работоспособность уплотнения пары поршень—цилиндр.

Первая операция — плотно обмотать прочной ниткой старые манжеты изнутри. Чтобы сделать это без помех, найдите подходящую шайбу и, нажав ею на манжету, выверните упругий бортик. Теперь можно плотно обмотать манжету на поршне ниткой (рис. 5, а). Следующая операция — вырезать из поролоновой полоски вкладыш (рис. 5, б). Размеры — по поршню.

И наконец, вставьте поролоновую пластинку внутрь манжеты, как показано на рис. 5, в. Кромка манжеты при этом должна выступать за поверхность поршня примерно на 1,5—2 мм.

Остается тщательно и чисто собрать цилиндр, заполнить систему и «прокачать» ее.

С А. Х. БАЛЬМАНОМ, автолюбителем из Московской области, произошел другой случай.

## ПОХОДНЫЙ РЕМОНТ ПОДШИПНИКА

Никуда не уедешь и когда «рассыпался» подшипник полуоси. В дальней поездке у моего «Москвича—407» в полуоси вышел из строя сепаратор подшипника № 306. Запасной полуоси я с собой не вожу. Взять новый подшипник негде. Да если бы даже он и нашелся — вы, вероятно, представляете себе, каково это в полевых условиях спилить запорную втулку, установить подшипник и «вгорячую» напрессовать новую втулку.

Пришлось искать иной путь и подручными средствами восстанавливать вышедшую из строя деталь. Я тщательно промыл подшипник, удалил стружку и металлическую пыль. Затем равномерно распределил шарики по окружности и заложил между наружной и внутренней обоймами в промежутки между шариками тонкие цилиндрики-палочки, отрезав их от сухого орехового прутика. Собранный таким образом подшипник обильно набил консистентной смазкой «1-13» и поставил на место полуось.

Машина покатилась. Около 100 километров проехал мой «Москвич» с четырьмя пассажирами, пока мы добрались до СТОА. Узел не нагревался, и накат был вполне удовлетворительный. Правда, скорость я держал всего 60 км/час, боялся нажимать. Вот вам и ореховый прутик.

Автолюбитель из г. Таллина Н. А. ПЕТЕРСОН советует:

## ВОЗИТЕ С СОБОЙ КЛЕЙ

Хорошая это штука универсальный клей «Эпо». Места много не занимает, а пригодиться может в самом неожиданном случае. Раз я заметил подтекание масла из-под заглушки под выпускным коллектором (автомобиль ИЖ—412). Отошел край одного «пятачка», и при работе двигателя масло из магистрали под давлением выходило наружу. Хоть и можно ехать, но очень уж неприятно. Масло горит, запах, грязь.

Упершись ломиком, вернул заглушку на место. Течь хоть и уменьшилась, но не прекратилась. И тут вспомнил об «Эпо». Начисто промыв заглушку бензином и хорошо просушив, я наложил поверх нее ватный тампон, пропитанный клеем, а на него — кружок из бумаги. Через 24 часа клей полностью полимеризовался и образовал надежную водомаслостойкую пленку, накрепко соединив металл заглушки и гнезда.

Справка. Бывалые автолюбители пользуются для ремонта трубок радиаторов, пробитых бензобаков, незначительно поврежденных стекол и во многих других случаях, как правило, клеем БФ. Вероятно, быстросохнущий БФ полезнее возить в аварийной аптечке, чем клей на эпоксидных смолах.

А. В. КОНДРАТЕНКО делится опытом, который, как он считает, может пригодиться тем, кто ездит на «запорожцах».

## СЛУЧАЙ РЕДКИЙ, НО ВОЗМОЖНЫЙ

Сорвалась резьба в головке блока цилиндров двигателя, и шпилька, которая держит валик клапанного механизма, перестала выполнять свои функции. Чтобы ехать дальше, нужно перерезать резьбу в блоке и подобрать или изготовить новую шпильку. Но у меня не было с собой, естественно, необходимых инструментов. После некоторых раздумий нашелся более простой выход.

Я навернул на свободный конец шпильки гайку и нашел такое положение для обеих гаек, когда одна из них упиралась в валик, а другая с небольшим натягом в крышку (рис. 6). Затем закрепил крышку клапанного механизма.

Таким образом проехал более 100 километров и благополучно добрался до гаража.

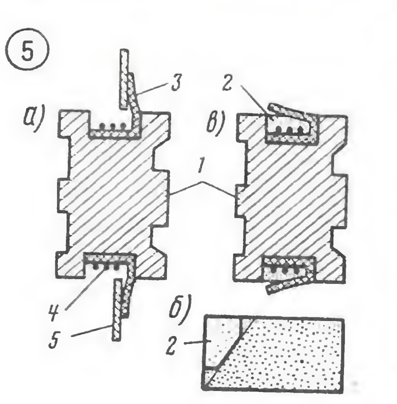



Рис. 5. Восстановление упругости манжеты тормозного цилиндра: а — так наматывается нитка; б — форма поролонового вкладыша; в — узел после ремонта; 1 — поршень; 2 — поролоновая полоска; 3 — манжета; 4 — нитка; 5 — шайба.

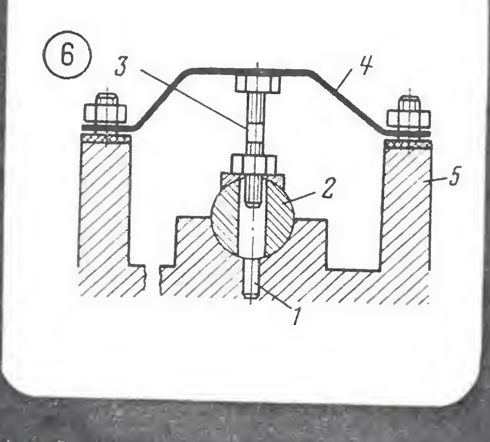



Рис. 6. Временное крепление валика клапанного механизма: 1 — отверстие с сорванной резьбой; 2 — валик; 3 — шпилька; 4 — крышка; 5 — головка.

# Пальцы не должны изнашиваться

Сегодня мы хотим поговорить о ГАЗ—24. Думаем, это будет полезно и для работников таксомоторных парков и других автохозяйств. Речь пойдет о небольшой, но ответственной детали передней подвески «Волги» — о резьбовых пальцах стойки передней подвески.

Вызывает беспокойство то обстоятельство, что СТОА и автохозяйства заказывают в запасные части много резьбовых пальцев. Так было и со старой «Волгой», скажете вы. Да, но у ГАЗ—21 резьбовая часть пальца была рабочей, трущейся поверхностью, а у ГАЗ—24 палец лишь стягивающий элемент конструкции и изнашиваться не должен.

В чем же дело? Мы попросили помочь автомобилистам разобраться в этом вопросе начальника конструкторской группы КЭО ГАЗ Г. А. ПОНОМАРЕВА.

Когда конструкторы работали над ГАЗ—24, не был забыт и этот небольшой, но весьма ответственный узел — резьбовые пальцы передней подвески. Главная задача — сделать пальцы практически не изнашивающимися — была решена. Результаты длительных, самых жестких испытаний подтвердили конструкторский расчет: детали безотказно работали не одну сотню тысяч километров.

Почему же резьбовые пальцы стали большим дефицитом в автохозяйствах и магазинах?

Давайте разберемся. Рассмотрим конструкцию этого соединения. На рис. 1 показано сечение по нижним головкам стойки и рычагов передней подвески (конструкция верхней головки аналогична). Резьбовой палец 7 проходит через головки 1 рычагов передней подвески. На пальце надета резьбовая распорная втулка, которая ввернута в резьбовую втулку 2, сидящую в головке 4 стойки передней подвески. Весь этот комплект затянут специальной гайкой 6.

Чем обеспечена неподвижность пальца 7 относительно распорной втулки 3 и головок 1 рычагов? Мелкой насечкой на обоих торцах втулки 3 и на одной из головок рычага. При стягивании шлицы насечки входят одна в другую, и втулку нельзя провернуть относительно головок даже очень большим усилием. На второй головке шлицев нет, но при затягивании гайки 6 острые шлицы втулки «впиваются» в торец другой головки рычага, увеличивая надежность стопорения.

Кроме того, на пальце 7 и гайке 6 сделана специальная высокопрочная низкопрофильная, так называемая самотормозящая резьба. И, если затяжка делается с требуемым усилием (12—14 кГм), гайку 6 на пальце должно накрепко «закусить».

Но, как говорится, ничто не вечно.

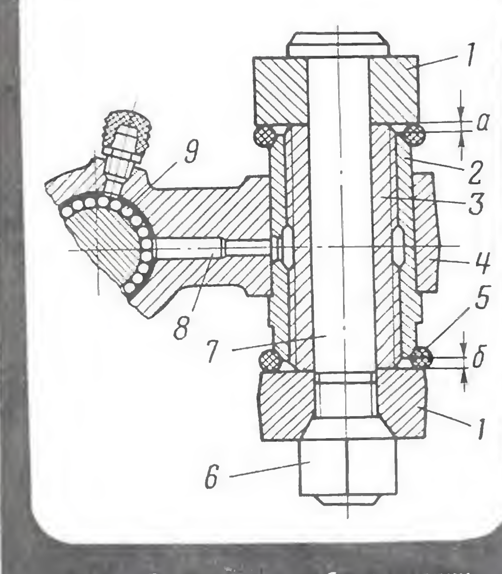
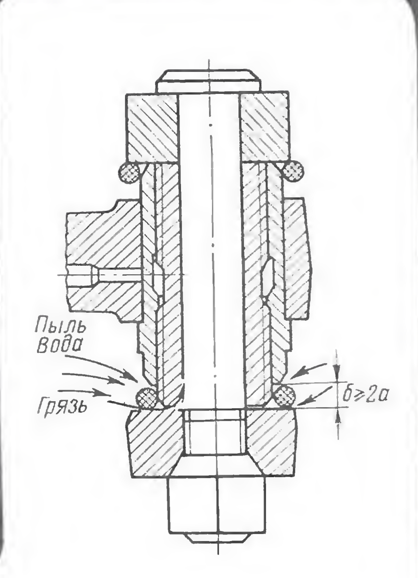



Рис. 1. Разрез узла резьбового шарнира: 1 — головки рычагов передней подвески; 2 — наружная резьбовая втулка; 3 — распорная резьбовая втулка; 4 — головка стойки; 5 — защитное резиновое кольцо; 6 — специальная гайка; 7 — резьбовой палец; 8 — масляный канал; 9 — игольчатый подшипник; а и б — контрольные размеры.

Рис. 2. Тот же узел при нарушении регулировки. Как видите, наружная резьбовая втулка уперлась в торец головки, а в образовавшиеся щели снизу свободно проникают грязь, пыль и вода.




Если вы вовремя не следили за подвеской и не подтягивали четыре специальные гайки на пальцах, крепление мало-помалу ослабевает. Тогда внутренняя втулка 3 начинает проворачиваться, а наружная 2 понемногу перемещается по ней до упора в головку рычага (рис. 2). Начинается износ трущихся без смазки торцов втулок и головок рычагов. Слышите? Появился неприятный скрип — сигнал о необходимости ревизии подвески.

С противоположного конца узла увеличивается зазор, и в резьбовое соединение, мимо защитного кольца 5, которое уже не может закрыть такую щель, попадает влага, грязь, пыль. Проникают они и между втулкой 3 и пальцем 7. Вода быстро смывает смазку, начинается коррозия. Как следствие, резко растет момент трения в резьбовом соединении (иногда втулки даже заклинивает).

Результат — быстрый износ рычагов, пальцев и втулок подвески и (даже так бывает) — поломка головок стоек и рычагов.

Есть еще одна причина, во много раз сокращающая жизнь втулок и пальцев, особенно у нижних шарниров стойки. Это применение смазки, не соответствующей рекомендациям инструкции. Как правило, следствие таких экспериментов — столь сильное закоксовывание смазочного канала, что смазка перестает поступать к резьбовым втулкам, и те, работая «всухую», быстро изнашиваются. Вдобавок, при попытке «пробить» канал во время очередного технического обслуживания нетрудно выдавить нижнюю его заглушку, которая закроет нижний игольчатый подшипник шкворня и выведет его из строя. Тогда придется менять еще и шкворень и подшипник.

Какие же конкретные советы можно дать владельцам ГАЗ—24 и тем, кто обслуживает эти машины?

Во-первых, следите, чтобы правильно были затянуты четыре гайки 6 передней подвески. Момент затяжки, как уже говорилось, 12—14 кГм. Особенно внимательны будьте к этим узлам при обкатке и в течение первых 12 тысяч километров пробега.

Во-вторых, прислушивайтесь, не скрипят ли резьбовые втулки. Это угрожающий сигнал того, что наружная втулка уперлась торцом в гайку (см. рис. 2) со всеми отмеченными последствиями. И лучше не ждать их, а систематически проверять величину зазоров («а» и «б» на рис. 1) между торцами наружных втулок и гайками. Разница между «а» и «б» не должна быть больше 0,8 мм. Если вы не уследили и втулку «перегнало» к одному из торцов головок, придется восстановить регулировку. Поднимите автомобиль, подставьте опоры под чашки пружин передней подвески, снимите колеса. Очистите головки стоек и рычагов от грязи, отсоедините стойки от головок рычагов и выверните внутренние резьбовые распорные втулки. Теперь тщательно промойте все детали узла, чтобы удалить грязь, смажьте рекомендованной смазкой (ВНИИ НП-242 или ЦИАТИМ—201), вверните резьбовые втулки и установите стойку со втулками между головками рычагов. При этом все время помните: разница между размерами «а» и «б» не должна превышать 0,8 мм! Остается затянуть гайки пальцев и поставить защитные кольца.

В-третьих, при обслуживании не забывайте смазывать резьбовые втулки. И только высококачественным трансмиссионным маслом, таким, какое заливаете в коробку или задний мост.

Выполняйте три эти несложных условия — и резьбовые шарниры стоек вашей «Волги» будут исправно служить очень долгое время.

# Регулируя карбюратор «Жигулей»

**Карбюратор — один из наиболее сложных и ответственных узлов автомобиля. От его правильной регулировки в значительной степени зависят и легкость пуска двигателя, и разгон машины, и расход бензина.**

**О своем приспособлении для регулировки уровня топлива рассказывает опытный автолюбитель инженер-конструктор Ю. Д. ЦВИЖБА.**

Карбюратор требует внимания. Если хотите, чтобы ваши «Жигули» полностью соответствовали той хорошей славе, которая уже прочно им сопутствует, следите за карбюратором. Периодически проверяйте, нет ли заеданий во всех тягах и соединениях привода управления дроссельными заслонками, легкость и полноту открытия самих заслонок. Один-два раза в год не поленитесь промыть карбюратор ацетоном, прочистить, если нужно, жиклеры заостренной спичкой (но не проволочкой!), продуть все каналы.

Особое ваше внимание хочу обратить на проверку и регулировку уровня бензина в поплавковой камере. Ни инструкция к автомобилю, ни книга Л. Шувалова, ни книга коллектива авторов ВАЗа не говорят, как именно проверить те регулировочные размеры положения и хода поплавка, которые даны во всех этих источниках. Я изготовил весьма простое приспособление, применение которого гарантирует необходимую точность этой регулировки.

Прижимную планку (рис. 1) сделал

Рис. 1. Прижимная планка.
Рис. 2. Регулировочный стержень диаметром 7,5 мм.
Рис. 3. Регулировочный стержень диаметром 15,5 мм.

из текстолита (можно из твердого дерева); регулировочные стержни (рис. 2 и 3) — из любого металла, подходящей пластмассы или тоже из дерева: два — диаметром 7,5 мм и два — 15,5 мм. Кстати, вместо тонких стержней отлично подходят круглые карандаши, имеющие диаметр как раз 7,5 мм. И еще нужны два винта М5×0,8 длиной 67—68 мм с резьбой не короче 25 мм.

Приспособление готово. Приступаем к регулировке. Сначала займемся уровнем топлива. Снимаем воздушный фильтр, а затем и карбюратор. Отсоединяем крышку с поплавковым механизмом и поплавком. Выворачиваем из крышки две средние шпильки, на которых крепится воздушный фильтр. Теперь двумя длинными винтами 6 (рис. 4) приворачиваем планку 7 (меньшими пазами к крышке), вложив в ее пазы стержни 8, так чтобы они встали между поплавком 5 и прокладкой 9.

Проверьте, свободно ли ходит поплавок на оси, как затянуто седло 11 игольчатого клапана, не зависает ли шарик 3 демпфирующего устройства. Затем поставьте крышку вертикально, вверх штуцером 1. Поплавок 5 должен плавно опуститься на калиброванные стержни 8, а его язычок 4 легко касаться шарика 3 демпфера иглы 10.

При необходимости — регулировка соответствующим подгибанием или отгибанием язычка 4. Так определяется и устанавливается рабочий ход поплавка и, следовательно, уровень топлива в камере.

А чтобы установить свободный ход поплавка, нужно привернуть планку 7 другой стороной, вложив в ее большие пазы калибры диаметром 15,5 мм. И, если нужно, подогнуть упор 2.

После регулировки поставьте все детали на место и убедитесь, что поплавок перемещается свободно, не задевает за стенки своей камеры.

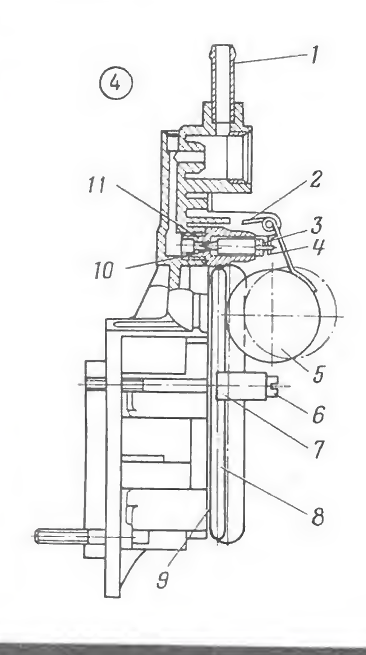



**Рис. 4. Так проверяют уровень топлива и свободный ход поплавка: 1 — штуцер; 2 — упор; 3 — шарик демпфирующего устройства; 4 — язычок; 5 — поплавок; 6 — винт; 7 — прижимная планка; 8 — стержень; 9 — прокладка; 10 — игла; 11 — седло клапана.**



# НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

Зарубежный опыт автомобилестроения всегда представляет большую научную и практическую ценность для специалистов. Сегодня им интересуются и многие автолюбители.

Автомобильная промышленность США — наиболее развитая в мире — получает освещение в наших периодических и специальных изданиях, но в популярном изложении, в расчете на массового читателя о ней рассказано впервые только недавно. В конце 1975 года издательство «Знание» выпустило брошюру «Автомобильная промышленность США». Авторам ее — заместителю начальника отдела Госплана РСФСР кандидату экономических наук А. А. Невелеву и руководителю отдела зарубежных стран НИИНавтопрома Ф. Н. Колесникову — в небольшой работе удалось рассмотреть ее современное состояние и тенденции развития.

Со знанием дела показывают они организационную структуру и основные этапы формирования американской автопромышленности, используя статистические данные из справочников США. Динамика развития отрасли связывается в книге с конкретной политической, экономической и социальной обстановкой в стране.

В работе выделены наиболее актуальные вопросы, характеризуются объемы производства, пути и методы формирования мощностей, принципы организации и управления производством в стране, занимающей первое место по выпуску автомобилей. При рассмотрении структуры крупнейших автомобильных концернов приведены данные из самых свежих американских источников.

В последние годы для автомобильной промышленности США характерны большие потрясения. Она всегда первой ощущала подъемы, спады и кризисы и недаром расценивается как барометр, определяющий общее экономическое состояние страны. Если считать с 1929 года, автопромышленность пережила 13 спадов, сопровождавшихся снижением темпов производства на всех заводах по всем видам автомобилей. В 1974 году начался самый глубокий со времен «великой депрессии» 30-х годов финансово-экономический кризис. Сокращался спрос на автомобили, закрывались предприятия, начались массовые увольнения рабочих. Все эти процессы подробно проанализированы в книге.

Для наших специалистов-автомобилестроителей представят интерес и материалы книги, касающиеся основных технико-экономических показателей новых автомобильных предприятий, рассказ о перспективных направлениях научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

# Колесные бронированные машины

Современная армия немыслима без моторизации. В сухопутных войсках сегодня весьма важную роль призваны играть танки, тягачи, бронетранспортеры, боевые машины пехоты, джипы, грузовики повышенной проходимости, мотоциклы. Среди колесных и гусеничных машин, используемых в войсках, представительную группу образуют бронированные колесные машины.

Молодому человеку, готовящемуся к воинской службе, важно не только знание техники, находящейся на вооружении Советской Армии. Он должен быть знаком и с машинами, на которых служат воины братских стран Варшавского Договора, чьи части оснащены техникой, изготовленной как в СССР, так и в других социалистических странах — ЧССР, ПНР, ВНР, уметь распознать силуэт машины из армии дружественной страны, представить себе в общих чертах ее возможности.

Колесные бронированные машины в основном можно разделить на две группы. Одна охватывает бронетранспортеры (сокращенно «БТР», а в армии ПНР — «СКОТ», ЧССР — «ОТ», ВНР — «ПСЗХ», ГДР — «СПВ»). Другая — боевые разведывательно-дозорные машины («БРДМ»).

БТР доставляют пехоту к месту боя, сопровождают и поддерживают ее огнем. Как правило, такая машина рассчитана на транспортировку 12—19 солдат. БРДМ же, как показывает название, предназначены для несения разведывательно-дозорной службы. Машины обеих групп имеют противопульное бронирование, вооружены одним-двумя пулеметами, оснащены радиосвязью, рядом специальных систем.

И БТР и БРДМ действуют преимущественно на пересеченной местности. Следовательно, они должны обладать повышенной проходимостью по грунтовым дорогам, заболоченным и заснеженным участкам, песчаной и глинистой почве, способностью преодолевать водные преграды.

С этой целью все рассматриваемые в статье бронированные колесные машины оснащены односкатными широкопрофильными шинами и отличаются большим дорожным просветом, доходящим, например, на ОТ-64 и СКОТ до 400 мм, а часть из них — снабжена системой централизованного регулирования давления в шинах (кроме БТР—40, БТР—152В и ОТ-810), обладает плавучестью (за исключением БТР—40, БТР—152 и ОТ-810).

В немалой степени способствуют повышению проходимости независимая подвеска всех колес — торсионная у БТР—60ПА и пружинная у ОТ-64Б и СКОТ-2АП, а также механизм блокировки дифференциалов на ведущих мостах (применяется на всех машинах, кроме БТР—152 и ОТ-810). Интересное устройство имеют БРДМ, БРДМ—2 и ФУГ, у которых, помимо основных четырех ведущих колес, установлены две пары поднимаемых (посредством гидравлического механизма) поддерживающих колес меньшего диаметра. Их можно «выпустить» во время преодоления препятствий, включив привод к ним. Таким образом колесная формула превращается из 4×4 в 8×8.

Почти все применяемые на БТР и БРДМ двигатели охлаждаются жидкостью, и только у ОТ-810, ОТ-64, СКОТ охлаждение — воздушное. Дизелями оснащены СКОТ, ОТ-64, ОТ-810 и ФУГ, на остальных машинах стоят карбюраторные моторы.

Рассмотрим более подробно представителей обеих групп машин (см. вкладку). Среди БТР старейшим является **БТР—152** («За рулем», 1970, № 3). Эта машина претерпела немало модификаций и успешно несет воинскую службу и поныне. На более поздних вариантах появились крыша десантного отделения, измененное вооружение (БТР—152А), широкопрофильные покрышки и централизованная система регулирования давления воздуха в шинах — сначала с наружными трубками (БТР—152В), а позже — с внутренним подводом (БТР—152В1). Как у всех других бронетранспортеров, в бортах БТР—152 сделаны бойницы для стрельбы из личного оружия десанта, 110-сильный двигатель обеспечивает на шоссе скорость 75 км/час.

В начале 50-х годов появился единственный в армиях социалистических стран полугусеничный бронетранспортер **ОТ-810** (ЧССР). При его создании за прототип был взят средний БТР, выпускавшийся, в частности, до 1944 года заводом «Хорьх». Об этом говорит не только характерная форма бронекорпуса, но и «шахматная» схема катков, а также мелкозвенчатая гусеница и переднее расположение ведущей звездочки.

Представителем нового направления стала машина **БТР—60ПА** («За рулем», 1972, № 5). Восемь ведущих колес с независимой торсионной подвеской, водонепроницаемый корпус, оригинальная схема трансмиссии, где расположенный в кормовом отсеке один двигатель приводит первую и третью пары колес, а другой — вторую и четвертую. Общая мощность моторов составляет 180 л. с. У бронетранспортеров более раннего образца был открытый сверху бронекузов, позже он получил крышу (БТР—60ПА) и вращающуюся башню в виде усеченного конуса, в которой установлено вооружение (БТР—60ПБ).

Плодотворные идеи, заложенные в конструкции советского бронетранспортера, получили дальнейшее развитие в работах специалистов ЧССР и ПНР, которые совместными усилиями создали унифицированный БТР: в чехословацкой армии называется **ОТ-64**, в польской — **СКОТ.** Образцы этой очень интересной машины можно было видеть на параде в Варшаве летом 1964 года.

У ОТ-64 180-сильный дизель «Татра» установлен позади отделения управления, то есть между колесами второй пары. Десантное отделение занимает всю заднюю часть корпуса сразу после боевого отделения. В отвесной задней стенке машины предусмотрены двустворчатые «ворота», через которые десант может покидать машину или входить в нее, находясь под прикрытием кузова.

Независимая подвеска восьми ведущих колес, 10-ступенчатая полуавтоматическая планетарная трансмиссия типа «Вильсон», гидроусилитель руля дополняют «портрет» этого БТР. Скорость ОТ-64 и СКОТ — 95 км/час на суше и 9 км/час на плаву.

Появление башни нашло отражение в индексах — бронетранспортеры стали называться соответственно ОТ-64А и СКОТ-2А. Последняя модификация польского БТР (это СКОТ-2АП) оснащена башней, позволяющей вести огонь как по наземным, так и по воздушным целям. Новая башня, сменившая коническую (стояла на ОТ-64А и СКОТ-2А), повлекла за собой изменение индекса чехословацкого БТР на ОТ-64Б.

Предшественником нынешних БРДМ был **БТР-40** («За рулем», 1965, № 1 и 1970, № 3) с 78-сильным двигателем. Интересно, что эта компактная машина стала первым отечественным автомобилем с самоблокирующим дифференциалом. БТР—40 претерпел, как и его ровесник БТР—152, немало модернизаций. В частности, у него была введена крыша (вариант БТР—40Б).

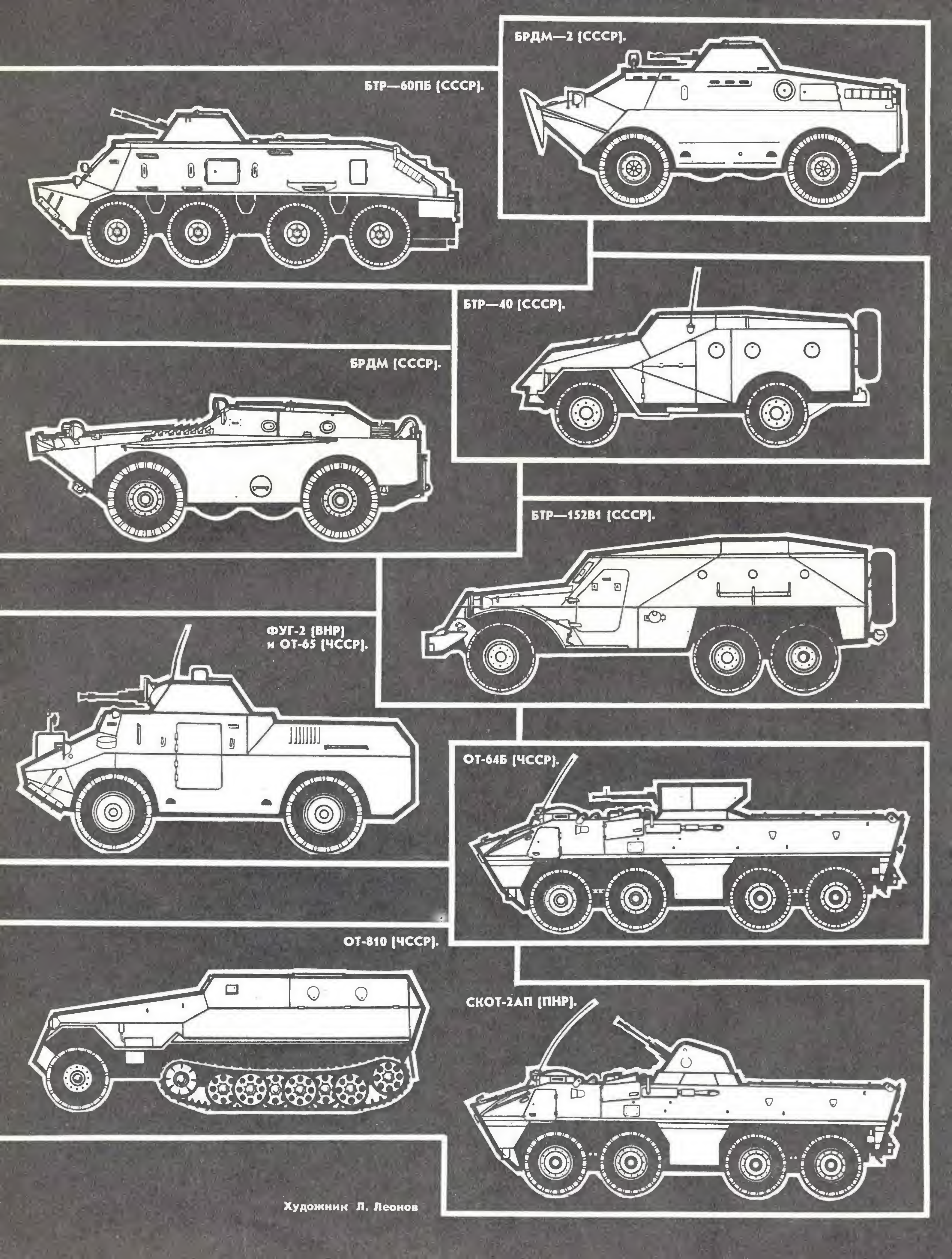
Более совершенная машина **БРДМ** («За рулем», 1974, № 5), хотя заимствовала от БТР—40 ряд агрегатов, представляла собой уже значительный шаг вперед: водонепроницаемый корпус и водометный движитель, централизованная система регулирования давления в шинах, две подъемные пары дополнительных ведущих колес. Скорость машины — 80 км/час.

Если на БРДМ стоял 90-сильный шестицилиндровый двигатель, то более поздняя модель **БРДМ—2** уже была оснащена восьмицилиндровым 140-сильным двигателем, который переместился из передней части в кормовую. Машина получила коническую башню с вооружением, а вместе с ней ряд других нововведений.

Венгерские специалисты создали свою «вариацию на тему» БРДМ—2 — ее первый вариант назывался **ФУГ.** Эта плавающая машина с расположенным сзади 100-сильным дизелем «Чепель» рассчитана на экипаж из пяти-шести человек и развивает скорость 87 км/час. У нее центральная система подкачки шин, зависимая подвеска обоих ведущих мостов, подъемные дополнительные четыре колеса. Эта первая разновидность ФУГ не имела башни. Следующий вариант — ФУГ-2 (в ЧССР он носит наименование ОТ-65) и последний ПСЗХ получили башню с вооружением, и у ПСЗХ уже не было подъемных дополнительных колес.

Мы представили здесь девять машин, состоящих на службе, главным образом в моторизованной пехоте. Надеемся, что их «лица» запомнились тем, кто в недалеком будущем встанет в воинский строй.

**В. ГУСЕВ,**
**кандидат технических наук**




Художник Л. Леонов

# СОВЕТСКИЕ ЛЕГКОВЫЕ

| Модель автомобиля | «Запорожец» ЗАЗ—968 | «Запорожец» ЗАЗ—968А | ЛуАЗ—969А | «Жигули» ВАЗ—2101 | «Жигули» ВАЗ—21011 | «Жигули» ВАЗ—2103 | «Жигули» ВАЗ—2106 | «Жиг ВАЗ— |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Завод-изготовитель | запорожский «Коммунар» | | луцкий | волжский | | | | |
| Число мест и число дверей | 4—2 | 4—2 | 4—3 | 5—4 | 5—4 | 5—4 | 5—4 | 5— |
| Габарит, мм: | | | | | | | | |
| длина | 3730 | 3730 | 3370 | 4073 | 4073 | 4116 | 4090 | 405 |
| ширина | 1570 | 1570 | 1640 | 1611 | 1611 | 1611 | 1611 | 161 |
| высота | 1400 | 1400 | 1780 | 1440 | 1440 | 1446 | 1440 | 145 |
| Число цилиндров и рабочий объем двигателя, см³ | 4—1198 | 4—1198 | 4—1198 | 4—1198 | 4—1294 | 4—1452 | 4—1568 | 4—1 |
| Мощность, л. с. — при об/мин | 40—4400 / 45—4600 | 45—4600 | 39—4300 | 62—5600 | 70—5600 | 77—5600 | 80—5200 | 62—5 |
| Размер шин | 155—330 | 155—330 | 5,90—13 | 6,15—13 | 6,15—13 | 165—13Р | 165—330 | 6,45- |
| Масса снаряженного автомобиля, кг | 790 | 840 | 940 | 955 | 955 | 1030 | 1044 | 101 |
| Наибольшая скорость, км/час | 118 / 123 | 123 | 85 | 140 | 143 | 150 | 154 | 13 |
| Время разгона до 100 км/час, сек. | 43 / 38 | 38 | — | 22 | 20 | 19 | 14 | 2 |
| Контрольный расход топлива, л/100 км | 5,9 | 5,9 | 9 | 8 | 8,2 | 8 | 8,4 | |

**Примечания:**

1. Высота приведена для автомобилей без нагрузки.
2. Значения наибольшей скорости и приемистости приведены для случая полной нагрузки.



ИЖ—2125.



ЗАЗ—968.



«Москвич—2140».



УАЗ—469.

# АВТОМОБИЛИ 1976 ГОДА

| оск- ич— 40» | «Москвич—2137» | «Москвич—2138» | «Москвич—2136» | «Москвич 412ИЖ» | ИЖ—2125 | «Волга» ГАЗ—24 | «Волга» ГАЗ—24-02 | УАЗ—469 / УАЗ—469Б | ЗИЛ—114 | ЗИЛ—117 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| московский АЗЛК | | | | ижевский | | горьковский | | ульяновский | московский ЗИЛ | |
| —4 | 5—5 | 5—4 | 5—5 | 4—4 | 4—5 | 6—4 | 7—5 | 7 - 5 | 7—4 | 5—4 |
| 250 550 | 4210 1550 | 4250 1550 | 4210 1550 | 4195 1550 | 4120 1550 | 4735 1800 | 4735 1800 | 4025 1805/1785 | 6305 2068 | 5725 2068 |
| 480 | 1525 | 1480 | 1525 | 1480 | 1480 | 1490 | 1540 | 2050/2015 | 1540 | 1520 |
| -1478 | 4—1478 | 4—1358 | 4—1358 | 4—1478 | 4—1478 | 4—2445 | 4—2445 | 4—2445 | 8—6959 | 8—6959 |
| -5800 | 75—5800 | 50—4750 | 50—4750 | 75—5800 | 75—5800 | 95—4500/85—4500 | 95—4500/85—4500 | 75—4000 | 300—4400 | 300—4400 |
| 5—13 | 6,40—13 6,95—13 | 6,45—13 | 6,40—13 6,95—13 | 6,45—13 | 6,45—13 | 7,35—14 | 7,35—14 | 8,40—15 | 235—380 | 235—380 |
| 080 | 1130 | 1080 | 1150 | 1045 | 1085 | 1420 | 1550 | 1600/1540 | 3085 | 2880 |
| 142 | 135 | 129 | 120 | 140 | 140 | 145/135 | 140/130 | 100 | 190 | 200 |
| 19 | 22 | 30 | 42 | 20 | 20 | 22/25 | 25/28 | — | 13,5 | 13 |
| 8,8 | 9,0 | 8,8 | 9,0 | 8,8 | 9,0 | 8,0/8,5 | 9,0/9,5 | 10,6 | 19 | 18 |

а автомобили ЗАЗ—968, ГАЗ—24, ГАЗ—24-02 могут устанавливаться две разновидности двигателей.
втомобили УАЗ—469 и УАЗ—469Б различаются, помимо высоты, ширины и массы, комплектацией двигателя, установ- поворотной фары (на УАЗ—469) и разнесенной главной передачей (на УАЗ—469).



ВАЗ—2106.

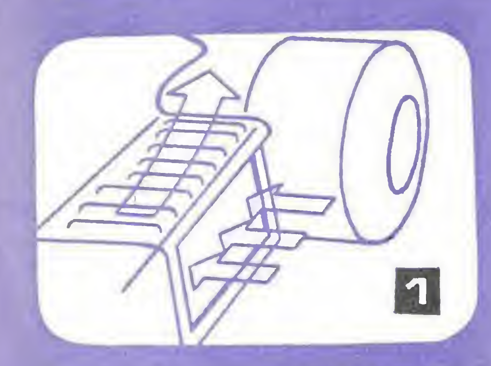


ГАЗ—24-02.



ЗИЛ—117.

# ФОРМУЛА ОДИН

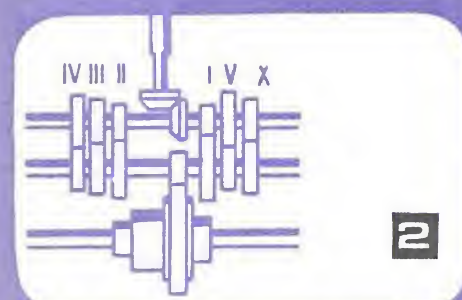




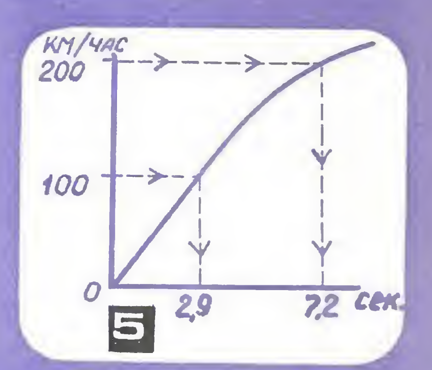

«ПРОЕКТ 34».



«ФЕРРАРИ-312Т2».

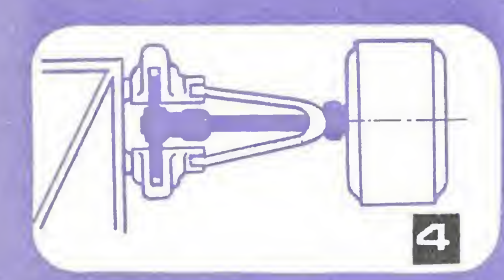


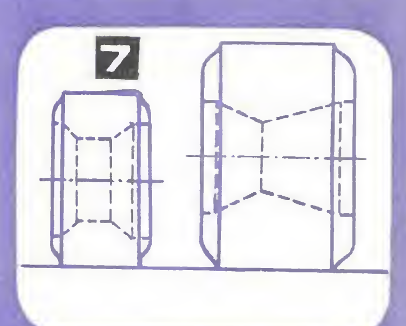



3

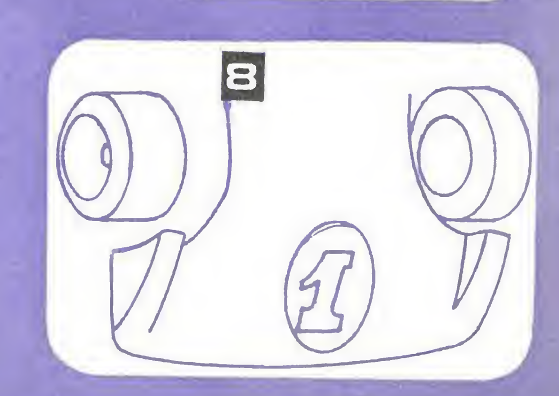



«ЛОТОС-77».





# СЕГОДНЯ

В блокнот любителям спорта

Десять лет. За всю историю автомобильного спорта ни одна формула 1 не «правила» столь долго, как последняя. Ее содержание вкратце можно свести к следующему: рабочий объем двигателя (без наддува) — не более 3 литров, вес машины (с маслом и водой) — не менее 575 кг. Эта формула вызвала к жизни гоночные автомобили с выдающимися динамическими качествами, заставила конструкторов искать радикально новые решения и, в конечном счете, резко изменила устоявшийся облик гоночного автомобиля.

Что же принесло прошедшее десятилетие? Прежде всего надо отметить, что мощность 3-литровых гоночных двигателей выросла с 400 до 500 л. с., а стартовый вес (с гонщиком и полным запасом топлива) достиг 820 кг. Это означает, что современный автомобиль формулы 1 располагает запасом мощности в пересчете на тонну стартового веса — 610 л. с. Чтобы физически ощутить такую величину, вообразите себя за рулем «Жигулей» с мотором в десять раз более мощным. При столь громадном запасе (точнее было бы сказать избытке) мощности современная машина формулы 1 буксует на сухом асфальте не только на старте, когда ее шины бывают буквально окружены дымным ореолом, но и при движении на всех высших передачах.

Чтобы свести в этих случаях пробуксовку к минимуму, начали применять антикрылья. Смонтированные спереди и сзади, они прижимают колеса (вернее, шины) к дороге с усилием, равным примерно трети веса автомобиля. А это значит, что, скажем, «Брэбхэм-БТ44» может набирать скорость 100 км/час за 3 секунды (в шесть раз быстрее, чем ВАЗ—2103).

Столь высоких ускорений нельзя было бы достичь без прогресса в области производства шин. Широкопрофильные покрышки специальной конструкции позволили реализовать огромные возможности гоночных автомобилей, построенных в соответствии с нынешней формулой 1.

Но... как всегда «но». Шины чудовищных размеров и антикрылья серьезнейшим образом ухудшили аэродинамику. И прошедшее десятилетие стало периодом переоценки ценностей во внешнем облике автомобилей формулы 1. Очень быстро получили распространение лобовые обтекатели, высоко расположенные заборники воздуха для двигателей, широкие (около 1200 мм вместо 700 мм) кузова. Если десять лет назад конструкторы заботились о том, как свести к минимуму лобовую площадь автомобиля, то теперь они стремятся упорядочить обтекающий его поток воздуха, сделать кузов пусть со значительной лобовой площадью, но хорошо обтекаемым.

Исследования показали, что обтекатели на хвостовой части машины неэффективны, когда нарушена плавность движения воздуха вдоль носовой части. Как следствие, многие конструкторы сочли нужным применить лобовой обтекатель, охватывающий передние колеса, отказались от воздухозаборных отверстий в носовой части кузова и перенесли радиаторы к задним колесам. Там поток воздуха, увлекаемый широкими шинами, создавал нужную тягу через радиатор.

«Переселение» радиаторов назад было продиктовано и другим соображением. Когда машина преодолевает поворот, она уподобляется маховику, который вращается вокруг вертикальной оси, проходящей через центр ее тяжести. Ведь чем больше момент инерции, тем сильнее она оказывает сопротивление при входе в поворот. Это ощущает гонщик по реакции рулевого колеса. А когда в двухчасовой гонке повороты следуют один за другим через 7—10 секунд, то при прочих равных условиях машина с малым моментом инерции дает водителю экономию сил, а следовательно, преимущество над соперниками в завершающей стадии гонки.

Трудно выделить сегодня оптимальное направление в развитии конструкции машин формулы 1. М. Форгьери, «отец» чемпионского «Феррари» 1975 года, выдвигает на передний план достижение малого момента инерции. Он одним из первых применил коробку передач с поперечным расположением валов, установленную перед главной передачей (ей соответствует буква «Т» в индексах гоночных «феррари»). Д. Гарднер, конструктор всех гоночных «тирреллов» (так называет эти автомобили сам шеф фирмы, а не «Тайрел»), стоит за высокое аэродинамическое совершенство автомобиля. Он сторонник лобовых обтекателей и радиаторов, не увеличивающих аэродинамического сопротивления (у них тяга воздуха создается задними колесами). Г. Коппак, создатель «мак-ларенов», считает главной задачей наивыгоднейшее распределение веса — у его последних моделей на задние колеса приходится 66% стартового веса. Что касается Г. Меррея, конструктора «брэбхэмов», то его путь — поиск наивыгоднейшего соотношения базы и колеи. Кстати, у большей части современных автомобилей формулы 1 база лежит в пределах 2450—2600 мм, а колея — 1420—1550 мм спереди и 1480—1600 мм сзади. А вот К. Чэпмен, чье имя неразрывно связано с маркой «Лотос», стоит за высокую весовую культуру. Его точка зрения: каждый грамм конструкции должен «работать», нести нагрузку. Гоночный автомобиль, как атлет, не должен иметь бесполезного, лишнего веса.

В общем, сколько конструкторов, столько и мнений. И все они нашли выражение в последних моделях 1976 года.

Самой сенсационной среди них является машина «Проект 34» Гарднера. У нее две пары передних колес малого диаметра (размер шин 7,00—10) с узкой (1160 мм) колеей. В результате носовая часть приобрела хорошо обтекаемую форму. Расчеты Гарднера показывают, что такое конструктивное решение позволяет на 12% снизить сопротивление воздуха, что равноценно применению двигателя мощностью на 40 л. с. большей. Следовательно, новый «Тиррел», оснащенный 480-сильным мотором «Форд-косворт», вполне может соперничать с «Феррари-312Т2» и «Брэбхэм-альфа-БТ45», имеющими 500-сильные двигатели. Другая необычная особенность «Проекта 34» — радиаторы, установленные перед задними колесами параллельно продольной оси машины. Поток воздуха, обтекая боковой выступ кузова, создает тягу через радиаторы. У двух пар передних колес площадь сцепления с дорогой увеличена по сравнению с одной парой размером 6,00—13. Любопытная особенность: средняя пара колес поворачивается на угол больший, чем передняя.

Завод «Феррари» в модели «312Т2», подготовленной для гонок 1976 года, сохранил бортовые радиаторы и «поперечную» коробку передач. Он отдал предпочтение хорошо обтекаемому, расширяющемуся в средней части кузову, отказался от поднятого над головой гонщика воздухозаборника и сократил на 100 мм колею колес. Взамен традиционной за последние полтора десятка лет независимой подвески задних колес Форгьери применил на «Феррари-312Т2» зависимую, так называемую типа «Де Дион». Только роль трубы большого диаметра, соединяющей колеса, теперь выполняет ферма, сваренная из тонких трубочек. Ведущие колеса с шинами полуметровой ширины, которые «не любят» присущего независимой подвеске изменения развала, при «Де Дион» постоянно остаются перпендикулярными к дороге и обеспечивают уверенное сцепление с асфальтом на поворотах.

«Лотос-77», который пришел на смену модели «72» шестилетней давности, как и «Феррари», лишен лобового обтекателя и высокого воздухозаборника. Его кузов, напоминающий по форме фюзеляж сверхзвукового самолета, сделан несущим, как и у всех других машин формулы 1. Ради сокращения неподрессоренных масс Чэпмен вынес из колес не только задние тормоза (они у всех соперников «Лотоса» стоят возле картера главной передачи). Передние тормоза тоже помещены не в колесах и крепятся к трубчатому подрамнику кузова, а их диски (очень большого диаметра — 292 мм) соединены с колесами полуосями, имеющими шарниры равных угловых скоростей. У модели «77» массивная зажимная скоба переднего дискового тормоза служит одновременно и кронштейном, посредством которого рычаги передней подвески крепятся к подрамнику. Неудивительно, что среди всех новых автомобилей формулы 1 лишь машина Чэпмена удержалась на границе нормы веса — 575 кг. «Феррари-312Т2» весит 577 кг, а «Брэбхэм-БТ45» — 585 кг.

До недавнего времени в гонках чемпионата мира тон задавали автомобили с восьмицилиндровыми двигателями «Форд-косворт». Сейчас они, по мнению специалистов, достигли потолка в своем развитии — 480 л. с. при 10 000 об/мин. Эти моторы стоят на машинах «Лотос», «Тиррел», «Мак-Ларен», «Хескет», «УОП-Шедоу» и других. Пример «Феррари», БРМ и «Матра», которые, несмотря на более мощные 12-цилиндровые двигатели, за последние годы не добивались успеха, не нашел последователей. Победа «Феррари-312Т» с оппозитным 12-цилиндровым мотором (500 л. с. при 11 600 об/мин) на прошлогоднем чемпионате сломала лед недоверия. Завод «Брэбхэм» для новой модели «БТ45» выбрал оппозитный 12-цилиндровый двигатель «Альфа-ромео» (500 л. с. при 11 500 об/мин), у которого, по словам его конструктора К. Китти, в 1976 году будет 510—525 л. с. Мотор такой конструкции обладает еще и тем преимуществом, что оппозитное расположение цилиндров позволяет весьма заметно снизить центр тяжести. Двенадцатицилиндровый двигатель «Матра» (500 л. с. при 11 600 об/мин) избрала для своей первой машины формулы 1 французская фирма «Лижье». Однако ее создателю П. Карэллэ пришлось считаться со значительным расходом топлива (56—62 л/100 км), присущим 12-цилиндровым моторам («восьмерки» «Форд-косворт» расходуют 45—50 л/100 км), и снабдить машину топливными баками на 215 л.

Вообще говоря, запас топлива в 160—180 литров не редкость для нынешнего «болида» формулы 1. Как следствие, разница в весе на старте и финише (за счет израсходованного горючего) достигает 20 процентов. Чтобы в ходе гонки машина не меняла поведения, ее подвеска должна иметь так называемую нелинейную характеристику (более жесткая при большем весе и более мягкая при меньшем). Для получения этой характеристики «Лотос», «Мак-Ларен», «Тиррел» оснащают подвеску своих автомобилей сложной рычажной системой, а у «Хескет» нашли применение резиновые шайбы, работающие на сжатие.

Двенадцать фирм строят сегодня машины формулы 1 для чемпионата мира. Всего их едва ли больше полусотни. Но особое место, которое занимают эти машины в спорте, определяется не только дороговизной и малочисленностью, и даже не исключительными техническими показателями. Эволюция автомобилей чемпионского класса идет особенно быстро, и они служат своего рода лабораторией, где проверяются новые конструкторские решения.

**Л. ШУГУРОВ,**
**инженер**

**1. Радиатор автомобиля «Проект 34».**

**2. Трансмиссия «Феррари-312Т2». Цифрами отмечены передачи, знаком «Х» — задний ход.**

**3. Задний мост типа «Де Дион» на «Феррари-312Т2».**

**4. Передний дисковый тормоз, вынесенный из колеса, на «Лотос-77».**

**5. Диаграмма разгона «Брэбхэм-БТ44».**

**6. Типичное заднее антикрыло.**

**7. Шины размером 9,6/20,0—13 (передняя) и 13,0/20,0—13 (задняя) и колеса к ним.**

**8. Носовой обтекатель на «Сертисс-ТС14А».**

# Почему падает мощность

Знакомясь с новым мотоциклом, мы, кроме максимальной скорости, расхода топлива, веса, рабочего объема двигателя, всегда интересуемся числом лошадиных сил. Часто даже прежде всего. По этой цифре можно представить себе, насколько хорошо разгоняется машина, как она преодолевает подъем или тянет боковой прицеп. Ведь мощность двигателя — это его способность проделать определенную работу в единицу времени, а разгон, движение в гору или эксплуатация с коляской требуют большей работы, чем равномерное движение по горизонтальной дороге одиночного мотоцикла. Конечно, одна лишь мощность двигателя не может полностью охарактеризовать эти качества машины, но из всех специальных характеристик она является наиболее существенной. Поэтому понятны огорчения мотоциклиста, когда его ИЖ или «Восход» начинает со временем становиться слабее и разгоняется или въезжает в гору не так резво, как бывало раньше.

Давайте разберем по порядку, что, как и почему влияет на мощность двигателя в процессе эксплуатации. Для этого проследим весь путь, который проделывают воздух и топливо через двигатель и его системы до выхода из глушителя в виде отработавших газов. Тут мы выделим несколько важных моментов.

Воздух поступает в двигатель через воздухоочиститель. Любое изменение его состояния влечет за собой изменения в формировании топливной смеси. Чрезмерное загрязнение фильтрующего устройства, деформация воздуховодов создают дополнительное сопротивление прохождению воздуха. Из-за этого количество его, поступающее в карбюратор, уменьшается, и происходит переобогащение топливной смеси. Богатая смесь сгорает в цилиндре медленнее нормальной, а очень богатая продолжает гореть даже в выпускной системе, о чем свидетельствуют хлопки в глушителе. Разумеется, такая смесь производит меньше полезной работы, чем нормальная.

Наиболее часто воздухоочиститель загрязняется у старых моделей (К—125, К—125М, К—55, М1А, ИЖ—350, «Паннония») с сетчатым фильтром малой пылеемкости. У более современных мотоциклов пылеемкость фильтров больше, но и их необходимо регулярно очищать в соответствии с рекомендациями инструкции. Быстрому загрязнению бумажного фильтра способствует и обратный выброс топливной смеси из двигателя в систему впуска. При этом нефтепродукты, оседая на его элементе, склеивают частицы грязи, что уменьшает пропускную способность фильтра. Здесь уместно напомнить старую истину, что несвоевременная очистка фильтрующего элемента может привести к заметному падению мощности двигателя и значительному росту расхода топлива.

Дополнительное сопротивление во впускной системе может возникнуть также из-за невнимательности водителя. Вот некоторые причины: деформация резиновой насадки фильтра при неаккуратном опускании капота на мотороллере «Турист»; сдавливание заборного резинового патрубка воздухоочистителя шторками на всех моделях мотоциклов «ИЖ—Юпитер» и «ИЖ—Планета»; перекрытие неаккуратно положенной тряпкой, запасной камерой и т. п. воздухозаборников на мотоциклах ЯВА, ЧЗ, «Ковровец», «Восход», «ИЖ—Планета-спорт».

Воздух из очистителя через соединительные патрубки поступает в карбюратор. Неправильно поставленный или поврежденный патрубок может открыть доступ воздуху в обход очистителя. При этом из-за малого сопротивления образуется избыток воздуха, который обедняет топливную смесь, причем наиболее значительно у перечисленных выше старых моделей, чьи сетчатые фильтры создают наибольшее сопротивление на выходе.

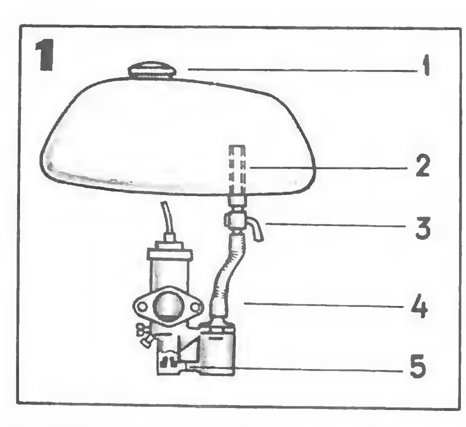
Обеднение также замедляет процесс сгорания, а очень бедная смесь может догорать и при впуске свежей, вызывая вспышки во впускной системе (двигатель «чихает»).

В карбюраторе воздух смешивается с топливом. Для нормального сгорания теоретическое соотношение их в смеси должно быть 15 : 1 (по весу). В конкретных конструкциях оно колеблется в незначительных пределах из-за особенностей и назначения двигателя, характера топлива и т. п. Нужный состав смеси обеспечивается карбюратором, дозирующие системы которого тщательно подбирают на заводе. В процессе эксплуатации состав смеси, выходящей из карбюратора, иногда отклоняется от нормального, вызывая падение мощности двигателя.

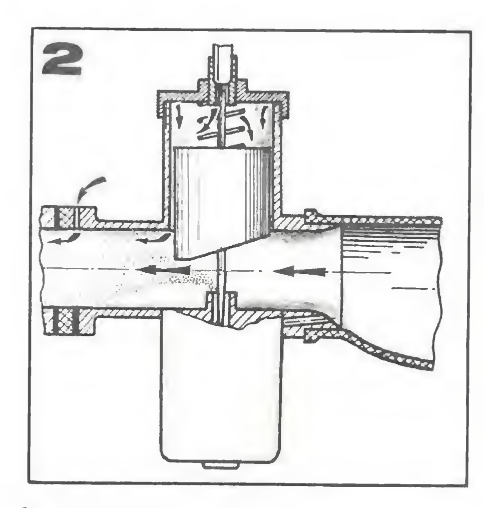
Обеднение ее имеет разные причины:

— недостаточное поступление топлива из бака; может засориться дренажное отверстие в его пробке, топливозаборник и его сетка у бензокраника, отстойник бензокраника; случается, что уплотняющая резиновая прокладка бензоотстойника перекрывает топливоподающее отверстие бензокраника; возможен также перегиб шланга, соединяющего бензокраник с поплавковой камерой карбюратора;

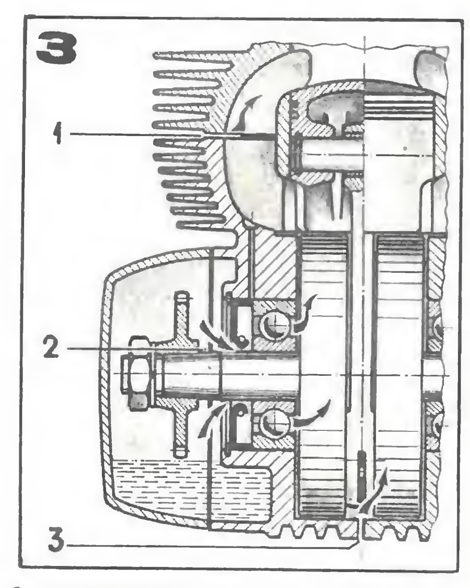
ТОПЛИВНАЯ СМЕСЬ ОБЕДНЯЕТСЯ




1. вследствие уменьшения количества топлива из-за засорения: 1 — отверстия в крышке бака; 2 — сетчатого фильтра; 3 — бензокраника; 4 — бензошланга; 5 — топливных каналов и жиклеров карбюратора;

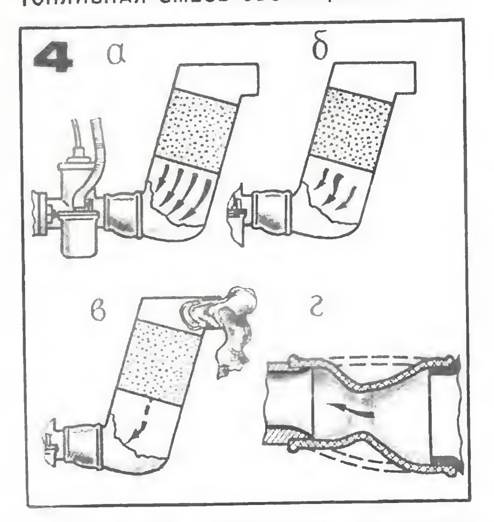



2. вследствие поступления лишнего («постороннего») воздуха через соединения карбюратора с патрубком, если повреждена прокладка;

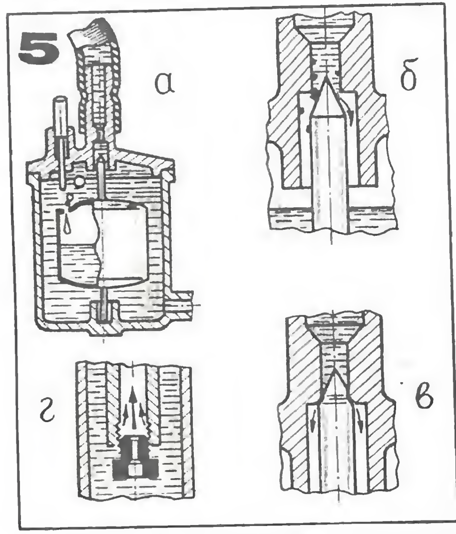



3. через соединения: 1 — цилиндра с картером; 2 — сальника с коленчатым валом; 3 — половин картера.

ТОПЛИВНАЯ СМЕСЬ ОБОГАЩАЕТСЯ

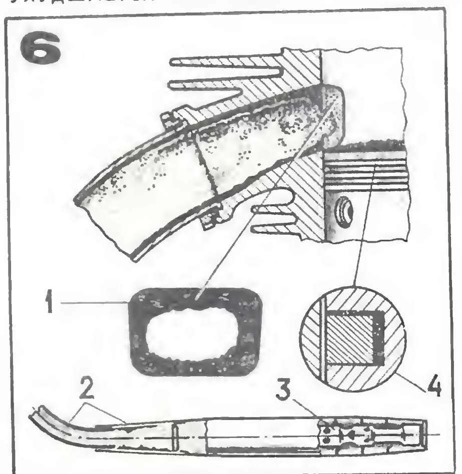



4. вследствие уменьшения количества воздуха, поступающего в карбюратор: а — неисправен воздухоочиститель; б — засорен пылью фильтр; в — в воздухоочиститель попали посторонние предметы; г — деформирован соединительный патрубок воздухоочистителя;




5. вследствие увеличения количества топлива: а — поврежден и затонул поплавок; б, в — запорная игла поплавка неплотно закрывает впускной канал; г — вывернулся главный жиклер.

УХУДШАЕТСЯ НАПОЛНЕНИЕ ЦИЛИНДРА




6. при отложении нагара: 1 — в выпускном окне; 2 — в выпускной трубе; 3 — в акустическом фильтре (вставке) глушителя; 4 — в канавках поршня (закоксовывание колец).

— недостаточное количество топлива в баке на мотороллере «Турист», из-за чего уровень слишком мало превышает уровень в поплавковой камере, проявляется обычно при движении на крутом или затяжном подъеме;

— снижение уровня топлива в поплавковой камере из-за опускания поплавка на запорной игле;

— засорение топливных жиклеров карбюратора;

— выпадение дозирующей иглы из дроссельного золотника в распылитель.

Обогащение смеси вызывают обычно следующие причины:

— увеличение уровня топлива в поплавковой камере карбюратора из-за повреждения поплавка и попадания в него топлива или смещения его вверх на запорной игле;

— самовыворачивание главного жиклера;

— увеличение отверстия главного жиклера в результате чистки его проволокой.

Из карбюратора топливная смесь поступает во впускной патрубок. Если длина его невелика, между ним и карбюратором, как правило, ставят теплоизолирующую прокладку, которая предупреждает перегрев узла. В противном случае нарушаются условия испарения топлива, изменяется его удельный вес, что приводит к переобогащению смеси.

Повреждение прокладок и неполная затяжка элементов крепления выпускного патрубка к карбюратору и двигателю открывают воздуху путь мимо карбюратора, что приводит к обеднению смеси.

У двухтактных двигателей топливная смесь из впускного патрубка поступает в кривошипную камеру. Повреждение сальника коленчатого вала со стороны генератора влечет за собой обеднение смеси, а со стороны силовой передачи — может вызвать и обеднение смеси и засасывание масла из картера сцепления. Признаки: обильное дымление и «хлопки» в глушителе.

Разгерметизация картера и обеднение смеси случаются также из-за повреждения прокладки, установленной между его половинами. На мотоциклах «ИЖ—Юпитер» быстрое повреждение сальников коленчатого вала может произойти при отсутствии масла в картере соединительного маховика.

У четырехтактных двигателей топливная смесь из впускного патрубка поступает непосредственно в цилиндр двигателя через впускной клапан. При неправильной регулировке зазоров в приводе он либо не полностью закрывает впускной канал (мал зазор), либо на меньшее время открывает доступ топливной смеси в цилиндр (зазор велик). Отсутствие зазора может сопровождаться «выстрелами» в карбюратор и вызывать появление нагара на седле клапана или даже подгорание его и эрозионный износ.

При увеличенном зазоре слышны характерные звуки в приводе («клапаны стучат») и уменьшается количество смеси, поступающей в цилиндр.

Из кривошипной камеры двухтактного двигателя через перепускной канал, а у четырехтактного — через впускной клапан топливная смесь поступает в цилиндры.

Кроме уже названных причин на количество поступившей и полезно используемой топливной смеси может влиять состояние деталей двигателя. Износ, закоксовывание в канавках поршня, потеря упругости поршневых колец влекут неполное прилегание их к зеркалу цилиндра. Из-за этого больше газов прорывается из цилиндров в картер — в результате в них падает разрежение в период всасывания и оказывается меньше смеси.

Заводы-изготовители рекомендуют определять максимально допустимый износ поршневого кольца по зазору в стыке его замка. Зазор измеряют щупом при установке кольца в цилиндр без перекоса на высоте 10—15 мм от его верхнего торца. Если зазор у «ИЖ—Планеты» превышает 3 мм, у «ИЖ—Юпитера», «Ковровца», «Восхода», мотороллера «Турист» больше 2,5 мм, у ЯВЫ — 0,8 мм, то кольца подлежат замене.

Применение неподходящих масел в двухтактных двигателях, а также длительная езда на переобогащенной смеси (в том числе при пользовании пусковым обогатителем) или с избытком масла в ней создают условия для повышенного образования нагара. Различают три вида его:

— кокс — хрупкий, легко крошащийся и измельчающийся материал; благодаря этим свойствам удаляется из цилиндра с выхлопными газами;

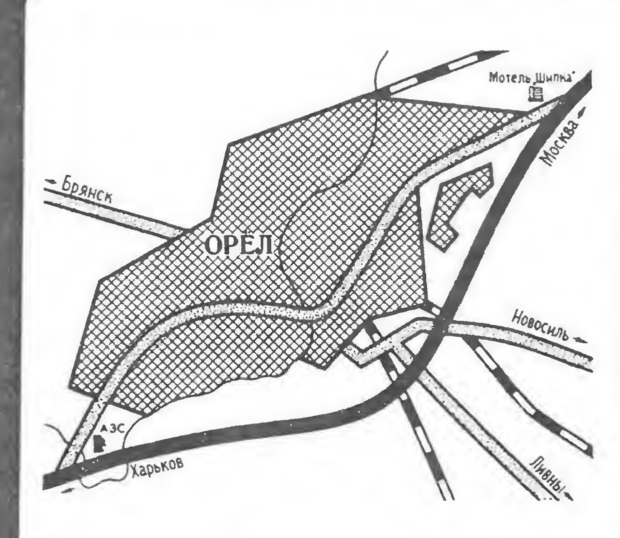
— смола оседает чаще всего на юбке поршня и ухудшает передачу тепла от нее к стенкам цилиндра; относительно легко растворяется бензином, находящимся в свежем заряде смеси; при многократном нагреве в двигателе она переходит в кокс, поэтому в чистом виде в ощутимых количествах ее в цилиндре не бывает;

— смесь смолы и кокса оседает на днище поршня, на поверхности камеры сгорания, на деталях запальной свечи, в канавках поршневых колец, в выпускном окне; известны случаи, когда такой нагар закрывал 2/3 площади выпускного окна, при этом затрудняется выход отработавших газов, и они препятствуют поступлению свежего заряда топливной смеси; оседание нагара на остальных поверхностях приводит к ухудшению отвода тепла от деталей двигателя и его перегреву, нарушает тепловые зазоры между трущимися деталями и повышает потери мощности на трение.

Частички нагара (в виде смеси смолы и кокса), перегреваясь, могут воспламенять топливную смесь и тем самым вызывать калильное зажигание. В результате несвоевременного воспламенения смеси значительно падает мощность. Калильное зажигание, в свою очередь, может сопровождаться детонационным сгоранием, при котором скорость распространения пламени возрастает в 60—100 раз. Детонация возникает также вследствие изменения степени сжатия, значительного отложения нагара на днище поршня и поверхности камеры сгорания, а также при пользовании бензином с октановым числом ниже рекомендуемого заводом.

А. ЮДИН,
инженер

Окончание — в следующем номере




Государственной комиссией принят 64-километровый участок реконструированной цементобетонной дороги Игра — Ижевск — Сарапул, обеспечившей надежную автотранспортную связь столицы Удмуртии с крупной пристанью на Каме Сарапулом. По ней пошел поток важнейших народнохозяйственных грузов: ижевские автомобили и мотоциклы, нефтяное оборудование, станки из Горького, Пензы, Казани. Большое значение дорога имеет и для сельского хозяйства республики. Себестоимость перевозок грузов на новом участке, по подсчетам, снизилась в полтора раза, ускорилась их доставка.

Сдан в эксплуатацию транспортный обход Смоленска на дороге общегосударственного значения Орел — Витебск. Почти 24-километровый асфальтобетонный объезд с двумя мостами и путепроводом сократил путь транзитному транспорту на 6 километров и значительно разгрузил уличную сеть Смоленска.

Введен в строй первый участок прокладываемой асфальтобетонной дороги Тюмень — Тобольск. Его протяженность — 55 километров. Он заметно улучшил связи Тюмени с сельскохозяйственными районами области.

ДОРОЖНАЯ ХРОНИКА

Водителям хорошо знакома одна из старейших автомобильных трасс Москва — Харьков — Ростов, ведущая на юг Украины, на Северный Кавказ и в республики Закавказья. До недавнего времени она пролегала через центры крупных городов. Проезд и простой в транспортном потоке на их перегруженных улицах отнимал много времени, затруднялось движение местного транспорта. Эти узкие места ликвидируются при реконструкции магистрали. В завершающем году девятой пятилетки сдан в эксплуатацию 26-километровый обход города Орла.

Дорога отвечает нормативам второй технической категории — ширина проезжей части с учетом укрепительных полос — 9 метров. Все пересечения с железными и автомобильными дорогами выполнены в разных уровнях, высокие насыпи ограждены железобетонными брусьями или тросами.

У южного примыкания к дороге Москва — Харьков построена новая автозаправочная станция. Водители и пассажиры могут отдохнуть, не заезжая в город, в первоклассном мотеле «Шипка», расположенном у северного примыкания обхода к магистрали Москва — Харьков.

Новый, кратчайший выход к областям Поволжья, на Кавказ и Украину обеспечит 175-километровый участок дороги Волгоград — Шахты (Калач — Суровикино — Морозовск — Тацинский). Пока, до окончания строительства мостового перехода через Дон у г. Калача, выход будет действовать только летом, когда надежно работает паромная переправа.

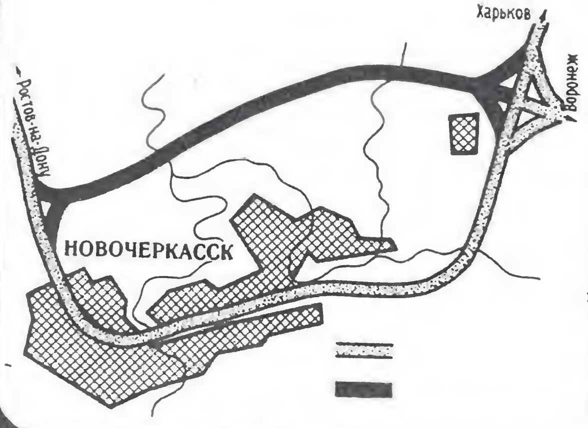
Дорога проходит по глубинным хлебным районам Ростовской и Волгоградской областей и, как показывают расчеты, окажет существенное влияние на их экономику.

Нормативы третьей технической категории, которым она соответствует, учитывают все требования строительных норм и правил по обеспечению безопасности движения.




В Курской области завершено строительство 59-километрового участка дороги с асфальтобетонным покрытием Дьяконово — Суджа, соединившей Курск с районным центром Суджа и соседней Сумской областью. Новая дорога проходит по территории крупных свеклосеющих районов. Ввод ее в эксплуатацию ускорит доставку сельскохозяйственной продукции на перерабатывающие заводы.


ДОРОЖНАЯ ХРОНИКА




Вошла в строй дорога в обход Новочеркасска. По расчетам проектировщиков, она снимет с крайне перегруженных улиц города более трети транспортного потока, на 10 километров сократит путь транзитных перевозок, что, с учетом разницы скоростей, даст выигрыш во времени 30—40 минут.

Дорога построена по нормативам второй технической категории. У нее 9-метровая проезжая часть (с учетом бетонных укрепительных полос). Пересечения с железными дорогами, автомобильными трассами и оба примыкания к магистрали выполнены в разных уровнях.

Высокие насыпи защищены силовым ограждением. На протяжении всех 37 километров у дороги шероховатое покрытие. Обочины укреплены щебнем. Условия движения улучшают и укрепительные полосы по кромке проезжей части, отличные от нее по цвету.

На трассе, удачно вписанной в ландшафт, предусмотрены площадка для отдыха, два водоема.

# СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

## ПОДШИПНИКИ И САЛЬНИКИ ИЖЕВСКИХ МОТОЦИКЛОВ

**Читатель А. Устинов из Кемерова спрашивает, какие подшипники и сальники применяются на мотоциклах «ИЖ—Планета» и «ИЖ—Юпитер», и просит сообщить их номера.**

Коленчатый вал мотоцикла «Планета» (всех моделей) опирается на два роликовых подшипника 2505К и на один шариковый подшипник 304 (слева). Его цапфы уплотняются сальником, имеющим обозначение ИЖ-49 сб. 1-30-1 с крышкой (справа) и сальником ИЖ-49 сб. 1-40-3 (слева).

Коленчатый вал «Юпитера» (тоже всех моделей) устанавливается на трех шарикоподшипниках 205 и на шарикоподшипниках 304 (слева). Сальники такие: правый — ИЖ-49 сб. 1-30-3 с крышкой, левый — ИЖ-Ю сб. 1-50 и по одному сальнику ИЖ-Ю сб. 1-14-1 в каждой из двух крышек кривошипных камер.

Вторичный вал коробки передач и у «Планеты» и у «Юпитера» опирается на роликоподшипник 192906 К1М и уплотняется сальником ИЖ-49 сб. 1-28-1.

Первичный вал у всех мотоциклов слева опирается на шарикоподшипник 204, а справа — на бронзовую втулку внутри вторичного вала.

Наружный барабан сцепления «юпитеров» и «Планеты-3» вращается в подшипнике 104, а вал пускового механизма (кик-стартера) уплотнен в левой крышке картера сальником ИЖ-Ю2 сб. 1-52 (только у «юпитеров»).

Передняя вилка в рулевой колонке рамы опирается у всех этих мотоциклов на два упорных шарикоподшипника 778706.

Подшипники колес у всех этих же мотоциклов (по два на колесо) шариковые 203 (или 60203), а подшипник звездочки заднего колеса — шариковый — 205. Для защиты подшипников колес от пыли до 1965 года применялись простые фетровые сальники, а затем — специальные резиновые — ИЖ-56 сб. 4-27.

Ось маятниковой вилки уплотнена двумя фетровыми сальниками ИЖ-56. 2-90 и двумя резиновыми с пружиной — ИЖ-56 сб. 2-99.

В перьях передней вилки тоже установлено по два сальника в каждом: фетровый — ИЖ-49. 3-23 и резиновый — ИЖ-П сб. 3-7.

## ПРОВЕРЬТЕ СООСНОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

**«На мотоцикле «ИЖ—Юпитер-3» я вынужден уже третий раз менять коленчатый вал из-за его поломки. Может быть, я чего-то не учитываю при сборке?» — спрашивает В. Никольский из Ставропольского края.**

Тот факт, что после самостоятельного ремонта вышли из строя в разное время два коленчатых вала, снимает предположение о недоброкачественности валов. Из всех возможных причин наиболее вероятной представляется несоосность отверстий в картере для установки коленчатого вала. На заводе, чтобы обеспечить соосность, картер в сборе (обе половины и крышки кривошипной камеры) растачивают за одну установку одним проходом режущего инструмента. Если вы не заменяли эти детали и отверстия не повреждены, остается предположить, что при сборке вы поменяли местами крышки кривошипной камеры. Они различаются тем, что в одной из них есть отверстие диаметром 3,6 мм, предназначенное для смазки коренных подшипников. Эту крышку устанавливают в ту половину, где отверстие расположится впереди (по ходу мотоцикла) и будет направлено вверх. Чтобы проверить, не перекошена ли ось коленчатого вала, установленного в картер, попробуйте вращать коленчатый вал до монтажа цилиндров. Он должен поворачиваться плавно, без заеданий и при небольшом усилии. В противном случае необходимо найти причину, затрудняющую вращение, и устранить ее. Иначе преждевременный выход из строя вала или подшипников неизбежен.

## ТАНКИ ПРОШЛЫХ ЛЕТ

**«Меня интересует, — пишет нам военнослужащий С. Петренко, — какие танки и бронеавтомобили прошлых лет экспонируются в Центральном музее Вооруженных Сил СССР в Москве».**

На открытой площадке рядом с музеем выставлены танки тридцатых годов: Т—38 М2 (плавающий), Т—26, БТ—7, Т—28; времен Отечественной войны: Т—34, КВ, ИС—2, самоходки СУ—76, СУ—85, ИСУ—152, бронеавтомобиль БА—64.

## ХОЧУ РАБОТАТЬ НА СТО

**«Я хочу работать на станции обслуживания Волжского автозавода. Куда мне нужно обратиться, чтобы поступить на СТО, и где можно получить соответствующую квалификацию?» — спрашивает военнослужащий С. Берлатый.**

На Волжском автозаводе нам разъяснили, что специализированные автоцентры и станции обслуживания имеют право самостоятельно принимать желающих там работать, конечно, если есть вакантные места.

Многие центры и станции сами организуют обучение технического персонала. Есть учебный центр и на заводе. Однако он не в состоянии обеспечить подготовку специалистов для всех центров и СТО. Поэтому на заводе учащихся принимают только по направлениям центров и станций, не имеющих соответствующей базы.

При зачислении на курсы преимуществом пользуются лица, имеющие специальности шофера-профессионала и слесаря-авторемонтника. Сроки обучения и учебные программы определяются на местах в зависимости от образовательного ценза учащихся.

## ЗАМЕНА МАСЛА

**«С чем связаны некоторые изменения, внесенные в последние издания инструкций по эксплуатации автомобилей ВАЗ? — спрашивает Е. Маштаков из Калининграда. — Расскажите подробнее об использовании масел, предназначенных для «жигулей», и обслуживании двигателей этих машин». К этой просьбе присоединяются В. Тимошенко из Краснодарского края, москвич А. Евтушенко, другие читатели.**

**Отвечают специалисты Волжского автомобильного завода.**

Испытания автомобилей, которые постоянно ведут автозаводы, дают основания изменять некоторые рекомендации по эксплуатации и обслуживанию машин. В частности, ВАЗ в результате тщательных исследований установил, что необходимости в замене масла на новом двигателе после пробега 1500—2000 километров нет. При пробеге до 5000 километров оно практически не теряет своих ценных свойств и не засоряется продуктами износа прирабатывающихся деталей. Поэтому сейчас завод рекомендует проводить первую замену масла и масляного фильтра двигателя после 4000—5000 километров.

Менять масло раз в полгода необязательно. Конечно, если вы пользуетесь сезонными маслами — летним или зимним, то учитывайте и погодные условия.

Современные моторные масла можно хранить довольно долго, и ничего не произойдет, если, скажем, свежее летнее масло будет храниться в заводской упаковке или просто в плотно закрытых стеклянных банках всю зиму.

Промывать систему смазки двигателей ВАЗ каждые 10 000 километров, как это было указано в инструкции, не требуется. Достаточно лишь заменить в это время масло и фильтр. Промывка мотора обязательна после 30 000 километров. Для этой цели предназначено моющее масло ВНИИНП-ФД, которое содержит специальные присадки. Подобные присадки, но в меньшем количестве, есть и в моторных маслах. Поэтому, если нет моющего масла, можно воспользоваться обычным моторным маслом, того сорта, которое затем зальете в двигатель. Для более полного удаления продуктов окисления из системы смазки во время ее промывки дайте поработать двигателю с промывочным маслом 20—25 минут на малых оборотах. Завод не рекомендует применять для этих целей какие-либо другие смеси или масла, кроме указанных.

Всесезонными моторными маслами М-6з/10Г₁, М-10Гз, М-10ГИ можно пользоваться круглый год. Износ деталей двигателя от этого не увеличится, хотя пуск при морозах ниже 20° несколько затрудняется.

Моторные масла одной марки, но разных технических условий, можно смешивать между собой, например М-10Гз ТУ 38-1-267-69 с М-10ГИ ТУ 38-1-01-48-70. Трансмиссионные же масла смешивать нельзя. Нужно пользоваться выпускаемым сейчас маслом ТАД-17И ТУ 38-101-306-72. Если у вас есть в запасе, можно применять и ТАД-17И ТУ 38-1-01-118-71, но имейте в виду, что его производство уже прекращено.

Пользоваться маслами, не зная их точного обозначения или технических условий, не следует, потому что существуют масла, сходные по обозначению, но предназначенные для разных типов автомобилей.

## ПОЧЕТНЫЕ АРБИТРЫ

**Читатель Б. Ахломов из Костромы спрашивает, кому из наших арбитров, обслуживающих автомобильные и мотоциклетные соревнования, присвоено звание почетного судьи по спорту.**

В январе 1976 года Комитет по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР за многолетнюю активную работу по организации и судейству автомотосоревнований, подготовке судейских кадров присвоил звание почетного судьи по спорту С. Рылло (Москва) и М. Клеванскому (Уфа). Ранее этого звания были удостоены москвичи Г. Афремов, Ф. Ерастов, Л. Зеликсон, В. Певзнер, Г. Черкасский, В. Соков (Душанбе), Г. Витков (Куйбышев) и Л. Сандлер (Ленинград).

## ВЫКРОЙКИ ДЛЯ ЧЕХЛОВ

**«Несколько лет назад в журнале печатались чертежи выкроек тентов и чехлов на сиденья для разных машин. Напомните, в каких номерах были эти публикации», — просят военнослужащие С. Ильичев и В. Мироненко, москвич С. Дмитриев, другие наши читатели.**

Чертежи выкроек для чехлов на сиденья ГАЗ—21 были напечатаны в 1969 году в № 12; «москвичей» моделей «402», «407», «403» — в 1970 году в № 7, а моделей «408» и «412» — в 1971 году в № 4; «Запорожец» всех моделей — в 1971 году в № 6; ВАЗ—2101 — в этом же году в № 8. Чертежи выкроек тентов для ГАЗ—21, «москвичей» с кузовами семейства «402» и «408», «запорожцев» семейства «965» напечатаны в 1971 году в № 11, а в № 11 за 1974 год — чертежи выкроек чехлов и тента для ВАЗ—2103.

Хотим обратить внимание на то, что передние сиденья ВАЗ—21011 имеют такую же конфигурацию, как и у ВАЗ—2103, а у ЗАЗ—968А последних выпусков — как у ВАЗ—2101.

В том случае, если найти нужный журнал не представляется возможным, узнайте, может быть в вашем городе или районе есть ателье, делающее автомобильные чехлы и тенты, и обратитесь туда.



# ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

Страницы 26—33

# ВСЕГДА НА ПОСТУ

## День из жизни районной ГАИ

В 8.00 он получил маршрутный лист и минут через пятнадцать уже выбрался на шоссе Городец — Ковернино. Его патрульный участок — от разъезда до села Бриляково. Высокий парень в короткой меховой куртке и серой форменной ушанке с гербом Советского Союза здесь на дороге представитель Советской власти. И водители в бесконечном потоке машин, и сам старший сержант Геннадий Однолетков, молодой инспектор дорожного надзора городецкого отделения ГАИ Горьковской области, так это и понимали. Каждое движение инспектора неторопливо, внушительно, его слова точны, весомы.

Мне казалось, что Геннадий порой зря поднимает свой полосатый жезл. Но каждый раз выяснялось, что для этого была причина. Иногда серьезная, иногда пустяковая, вроде бы. Но на дороге и пустяк может угрожать безопасности движения.

Вот мимо нас идет на положенной скорости чистый, ухоженный ЗИЛ. Никаких нарушений, а Однолетков останавливает его. Внимательно проверяет документы (с этого начинается любой контакт с водителем), возвращает и говорит:

— У вас в правом заднем колесе камень.

Камень, зажатый между шинами задних скатов, — угроза идущей позади машине. В любой момент он может вырваться, как из пращи, и ударить в ветровое стекло.

С проселка на асфальт сворачивает редкий для зимнего времени мотороллер «Турист» с пассажиром. Едет неторопливо, спокойно, позади, как положено, номерной знак. А Однолетков, мельком глянув на сидящего за рулем, негромко говорит своим помощникам автодружинникам:

— Верните-ка его сюда!

Общественные инспектора Саша Манов, работающий в автоколонне 1304, и слесарь-инструментальщик заволжского моторного завода Саша Постников быстро садятся в «уазик», а через несколько минут возвращаются, конвоируя мотороллер. Однолетков проверяет документы — так и есть! У столяра колхоза «Красный маяк» Н. А. Иконникова нет прав мотоциклиста. Он даже не пытается оправдываться и удрученно смотрит, как составляется акт.

— Откуда ты знал, что он без «прав»? — допытываюсь потом у Геннадия.

Он пожимает плечами. Кто его знает — интуиция, вероятно, выработалась. А работает Однолетков в ГАИ всего лишь третий год. Правда, до этого был общественным инспектором и проходил школу у нынешнего начальника городецкого отделения Николая Сергеевича Вагина, работавшего тогда автоинспектором в Заволжье.

...Идет седельный тягач «Колхида» с фургоном. В кабине три женщины, а положено, как известно, не больше двух пассажиров.

— Чья машина, что везете?

— Обслуживаю тарную базу райпотребсоюза, везем стеклопосуду, а это — грузчики, кто ж на складе разгружать будет?

Однолетков качает головой, косится на меня, но отпускает машину. Ехать им недалеко, да и как иначе решить вопрос.

Грохочет мимо трактор с прицепом-тележкой и останавливается по взмаху жезла. Геннадий обходит прицеп и уко-

---

# Включите подфарники!

Наступили вечерние сумерки. Правда, дорогу было видно еще хорошо, и, наверное, поэтому водитель «Жигулей» не спешил включить приборы внешнего освещения. Ничто не мешало спокойно ехать со скоростью 50—60 км/час. Далеко впереди с включенными подфарниками показался встречный автофургон. Вот на нем замигал сигнал левого поворота, и фургон переместился к середине дороги.

Водитель «Жигулей» продолжал двигаться с прежней скоростью в полной уверенности, что его пропустят. Однако, когда до грузовика оставалось метров 20—30, стало ясно, что этого не произойдет. Избежать столкновения не помогли и надежные вазовские тормоза. Разбита фара, смято левое крыло, капот. Перелетев с заднего сиденья на переднее, больно ушибся ребенок. Оказалось, что водитель фургона не заметил вовремя на темном фоне придорожной зелени темно-зеленые «Жигули».

Столкновения наверняка бы не случилось, если бы водитель легковой машины обозначил свой автомобиль своевременным включением внешних световых приборов — подфарников или фар ближнего света.

Пункт 132 Правил дорожного движения требует: «При движении в темное время суток... должны быть включены внешние световые приборы». Казалось бы, ясно. Однако на любой дороге в вечерние и утренние сумерки можно встретить сколько угодно машин, которые с весьма приличной скоростью проносятся, как тени, с выключенными внешними световыми приборами. Поговори с водителями, и наверняка услышишь: «Да ведь я вижу дорогу на 100—200 метров». Но видят ли его? Ведь если автомобиль светлой окраски при таких условиях еще заметен встречным, то машина темных тонов становится трудноразличимой.

Расчеты показывают, что для безопасного обгона со скоростью 90 км/час (предельной по правилам движения) тех, кто едет, скажем, 50 км/час, надо видеть встречный автомобиль, приближающийся на скорости 70 км/час, минимум за 510 метров. А если и обгоняемый имеет скорость 70 км/час, то это расстояние вырастает до 1178 метров. Иначе возникает реальная опасность столкновения.

Однако слабеющий и рассеянный естественный свет не всегда обеспечивает необходимую яркость и контрастность темных машин. Они просто сливаются с фоном дороги, зеленых насаждений, особенно в темной части горизонта. К тому же и водителю такой машины труднее и труднее заметить встречного из-за необходимости все внимательнее вглядываться в полотно дороги перед капотом по мере того, как густеют сумерки.

Некоторые водители считают такую езду «втемную» даже свидетельством особого мастерства. На самом деле от такого «шика» в короткие часы утренних и вечерних сумерек на дорогах создается особо опасная обстановка. Желание обойтись без света, не ослеплять встречных оборачивается резким снижением безопасности движения, и прежде всего для самого «маскирующегося». Такой водитель, убежденный в том, что его машину видно, а значит все в порядке, часто психологически не готов принять своевременные меры при возникновении критической ситуации. Так и случилось с водителем «Жигулей» в аварии, о которой мы рассказали вначале.

По-видимому, одной из основных причин невыполнения требования о своевременном включении внешних

ризненно смотрит на тракториста. Тот понимает без слов:

— Ну, нет их у нас в гараже, что вы от меня-то хотите?

Тракторный прицеп не оборудован стоп-сигналом и указателями поворота. Инспектор возвращает его в гараж.

— Так сейчас же светло, — пытаюсь я потом вступиться за тракториста.

— Во-первых, это грубое нарушение правил, — говорит Однолетков. — А во-вторых, световой день сейчас короткий, когда он назад с поля поедет, глядишь, уже и стемнеет. Вот вам и аварийная ситуация.

Идут еще два трактора с такими же прицепами, не оборудованными световой сигнализацией. Однолетков отбирает документы у трактористов.

В 10.30 мы переходим на шоссе Городец — Линда от разъезда до села Смольки, после обеда патрулируем дорогу Городец — Зиняково от деревни Слоново до санатория «Городец» и, наконец, в 15.00 занимаем пост на развилке Городец — Линда. Таков маршрутный лист дорожного инспектора Однолеткова на этот день. Смена постов позволяет перекрыть большое количество «горячих точек» дороги.

Эти «горячие точки» отлично просматриваются на макете-схеме района, что висит в кабинете начальника отделения. На ней флажками трех цветов отмечены места дорожных происшествий. И туда, где флажков группируется больше, прежде всего направляются патрули ГАИ.

— Работа у нас, — говорит майор Вагин, — как вы уже могли убедиться, достаточно хлопотная, и с каждым годом забот прибавляется. В 1963 году, когда Городецкий район еще объединялся с Чкаловским, на всей этой территории состояло на учете всего полторы тысячи машин. Сегодня же в одном только нашем районе автомобилей стало за десять тысяч. А штат тот же — семь дорожных инспекторов. И потому самое главное в нашей работе — профилактика, предупреждение происшествий. Проблема безопасности движения в районе давно переросла рамки компетенции ГАИ. Горком партии и горисполком рассматривают ее как задачу государственной важности. Не раз на бюро горкома принимались суровые меры к руководителям автохозяйств, нарушающим законы дороги. И это — большая нам помощь. Каждую пятницу заседает дисквалификационная комиссия. На нее мы обязательно приглашаем инженеров по технике безопасности всех автохозяйств района...

Разговор был прерван телефонным звонком. Вагин снял трубку, и лицо его потемнело.

— А люди? — резко спросил он.

Выслушал ответ, повернулся:

— Сообщили, что с плотины ушел под лед грузовик. Вы уж извините, договорим после...

Через минуту мы мчались к спасательной станции. Нас уже ждали три водолаза со снаряжением. Вагин остановил проходящий грузовик, водолазы быстро покидали в кузов свое имущество, и, расчищая путь грузовику, милицейская машина полетела по плотине Горьковского моря. У тела плотины, внизу серебристой чешуей блестел лед.

Вот и огромная полынья у самого откоса дамбы. Четыре бетонных столбика ограждения сбиты. Водолаз Юрий Девеке быстро подготовился к спуску. Подошли две машины с лебедками, и водолазу подали тяжелый крюк с тросом. Спасательные работы разворачивались четко.

Сверху было видно, как медленно движутся в глубине желтые баллоны со сжатым воздухом, закрепленные на спине водолаза. Трос змеей скользил в воду. Потом остановился.

— Нашел! — дружно вздохнули все, кто был на берегу.

Водолаза вытащили на берег. Взревела лебедка, трос натянулся, и под крошевом битого льда обозначились очертания машины с цистерной. Медленно, словно нехотя, пятясь задом, выбиралась она на откос, потоки мутной воды хлестали из всех щелей. Еще усилие — и машина на дамбе. Водитель в кабине без признаков жизни. Вскрытие впоследствии подтвердило версию Вагина — инфаркт в дороге, несчастный случай. Под лед человек ушел уже мертвым.

— Падение машин с откоса было бы исключено, — говорит на обратном пути Вагин, — если бы вдоль всей дамбы имелось тросовое ограждение, как на плотине. Видели? Но пока не можем этого добиться.

Полагаю, добьются. Порукой тому вся организация работы городецкого отделения ГАИ. О результатах ее можно судить по статистике дорожных происшествий. В 1970 году их в районе было 129, затем каждый год количество происшествий снижалось, в минувшем случилось уже 86. Это лучшие показатели в области.

По настоятельному требованию ГАИ трассы всех автобусных маршрутов в Городце освещены ртутными светильниками. Сейчас в городе устанавливаются светящиеся дорожные знаки, ограждаются тротуары. В общем, работы впереди еще много. Но происшествия явно пошли на убыль, а по тому, как активно, заинтересованно, со знанием дела трудятся работники отделения, веришь, что безопасность движения на дорогах района будет идти круто вверх.

**Ф. ЗИНЬКО**

г. Горький

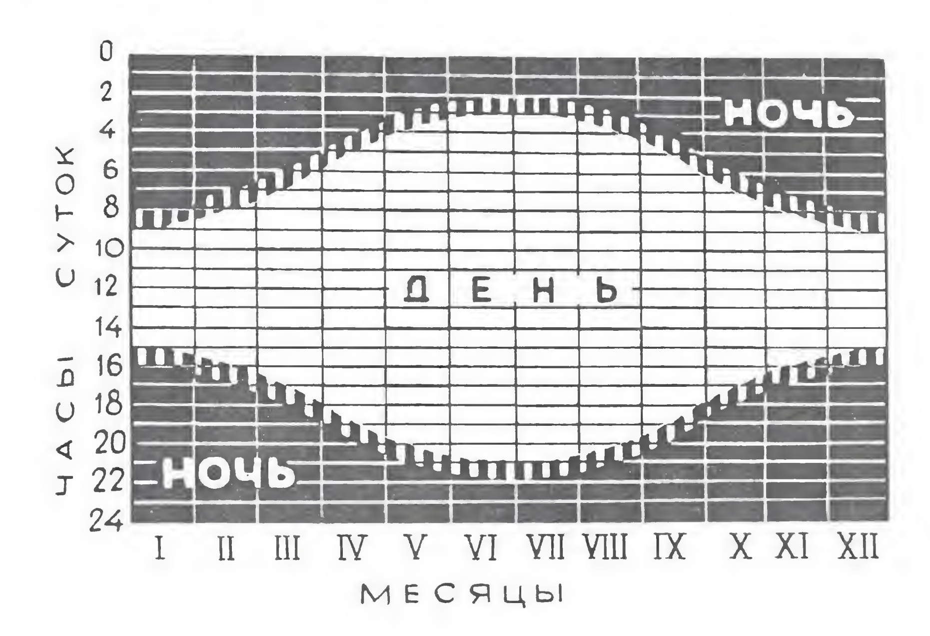
---

приборов освещения является незнание водителями того, что же считать темным временем суток, когда оно наступает. Тогда как известно: темным временем суток является время от захода до восхода солнца. Да еще к нему надо прибавить вечерние и утренние сумерки.

Вот чем следует руководствоваться водителям. Для их информации время восхода и захода солнца надо объявлять по радио, публиковать в газетах. Хотелось бы, чтоб и работники Госавтоинспекции строже контролировали точное выполнение требований Правил дорожного движения о своевременном включении внешнего освещения. Водителям нужно разъяснять, что обозначить свой автомобиль в сумерки, хотя бы светом подфарников, — значит существенно обезопасить себя от всяких неожиданностей.

**Ю. КУДРЯВЦЕВ,**
**автолюбитель**

г. Севастополь




От редакции. Вопрос, поднятый в письме нашего читателя, нашел свое отражение в «Комментариях к Правилам дорожного движения». Как сказано в них, темным временем суток надо считать промежуток от захода до восхода солнца плюс еще один час сумерек (по полчаса утром и вечером). Учитывая тот факт, что «Комментарии» есть далеко не у каждого водителя, мы для общей ориентировки помещаем здесь напечатанную в них таблицу изменений периода темного и светлого времени суток в течение года на средних широтах.

# Автомобиль, цвет и безопасность

Когда подошла очередь и наступило время получать ключи от новой машины, выбор цвета оказался небогатым: темно-зеленый да «белая ночь». И все мнения разделились. Муж считал, что более эффектно выглядит светлый автомобиль. Его практичная жена придерживалась иной точки зрения:

— С белой эмали надоест пыль вытирать, вся грязь будет заметна!

Не правда ли, споры при покупке автомобиля зачастую идут именно в такой плоскости, а позиции «сторон» определяются соображениями эстетического характера, зависят от индивидуальности вкусов: нравится, не нравится, скромно или эффектно. Мало кто из покупателей знает, что цвет их машины имеет не только декоративное значение, что от него в немалой степени зависит безопасность движения, условия работы водителя. На эту тему и хочется поговорить.

Однажды участникам эксперимента предложили определить на глаз расстояние до машины, находившейся в 100 метрах от наблюдателя, а также ее скорость (она составляла 70 км/час). В опыте участвовало несколько автомобилей, окрашенных в разные цвета. Когда были выведены средние цифры, выяснилось, что черный автомобиль казался удаленным на 108 метров, а его скорость оценили в 62 км/час, у синего автомобиля эти показатели равнялись 104 метрам и 64 км/час, у белого — 98 и 72; у желтого — 96 и 74; у красного — 92 и 78. Таким образом, машины светлых цветов, и особенно красного, хорошо выделяясь на окружающем фоне, воспринимаются нами как находящиеся ближе и движущиеся с большей скоростью, чем на самом деле. Эти обстоятельства, конечно, повышают безопасность езды, заставляют водителей встречных автомобилей быстрее принимать меры предосторожности.

Если кто-либо склонен отнестись к сказанному только как к эксперименту, сообщим, что полученные в ходе его соотношения полностью подтверждаются статистикой дорожно-транспортных происшествий. Швейцарские исследователи, например, считают самой безопасной ярко-красную машину, сотрудники английской транспортной полиции — белую, в Америке наиболее безопасным признан оранжево-красный цвет. А датские эксперты вывели более общую закономерность: 61,3 процента столкновений случается между автомобилями темных цветов, 32,6 процента — темных со светлыми и лишь 6,1 процента — светлых со светлыми. Реже всех попадают в аварии желтые автомобили. Во всяком случае, зарубежные специалисты вынесли единодушный приговор темно-серому цвету, признав его виновником аварий.

Какой же цвет можно рекомендовать покупателю автомобиля? На этот вопрос нельзя дать однозначный ответ. Все зависит от того, где и как будет эксплуатироваться машина. Например, на заснеженных дорогах Севера белый кузов будет сливаться с окружающим фоном и перестанет быть безопасным. В таких условиях лучше иметь автомобиль, окрашенный в яркие, насыщенные цвета — красный, оранжевый, алый, коралловый, синий. Предпочтительнее такая окраска и в горных районах с частыми туманами: сквозь туман яркое цветное пятно машины замечается раньше. На юге страны наиболее желательны светлые и белые машины. Здесь они будут контрастно выделяться среди зелени да и меньше станут нагреваться под жаркими солнечными лучами.

И все-таки рассматриваемый вопрос не так прост. Мы изложили общее требование к цвету машины — сделать ее максимально заметной в тех условиях, в которых на ней будут ездить. Но представьте себе на минуту, что поток автомобилей, заполнивший улицы и дороги, состоит сплошь из машин белого или красного цвета. Вряд ли это пойдет на пользу безопасности. Такая монотонность будет утомлять водителей, помешает вовремя замечать идущие с большой скоростью спецмашины, которым Правила движения предоставили ряд преимуществ перед остальными.

Вот мы и подошли к тому, что в определенных случаях цвет и цветосочетания отделки машин должны играть и сигнально-предупреждающую роль. Назначение сигнально-предупреждающих цветов — выделить определенного вида автомобили для максимально быстрого восприятия. Тут уже недостаточно взять интенсивный и контрастный к неподвижной среде цвет, важно обеспечить отличие и контраст машины к цвету всех остальных средств транспорта, которые не выполняют аналогичных функций, но в процессе эксплуатации работают или могут работать рядом. С учетом этого фактора для автомобилей специальных (оперативных) служб, которые в транспортном потоке должны быть заметны в первую очередь (пожарные, милицейские, скорой помощи, аварийные и т. д.), специалисты ВНИИ технической эстетики предложили использовать наиболее интенсивные и активные цвета (ярко-красный, желтый, лимонный, сине-голубой, белый) в их контрастных сочетаниях.

Эти рекомендации легли в основу недавно утвержденного Государственного стандарта цветографических схем транспортных средств оперативных служб. ГОСТ этот вводится в действие с января будущего года. Для милицейских машин сохранены традиционные цвета — лимонный с синим, для пожарных — красный с белым, для скорой помощи — белый с красным. Все автомобили газовой службы, горноспасательных частей и аварийной службы электросети будут окрашиваться в желтый с красным цвета.

В сигнально-опознавательной окраске нуждаются не только машины оперативных служб, большое значение имеет она и для общественного пассажирского транспорта. Автобусы, троллейбусы, трамваи движутся с частыми остановками, требуют повышенного внимания других водителей и поэтому должны выделяться в транспортном потоке. Требуется и цветовое кодирование их окраски по маршрутам, чтобы пассажиры издалека могли узнать ожидаемую машину.

Яркая, выделяющаяся на окружающем фоне окраска нужна автомобилям, работающим в карьерах, в песках. А у автокранов, экскаваторов и других специальных машин яркими и полосатыми, привлекающими внимание должны быть стрелы кранов и другие движущиеся части. Это предупредит об опасности работающих поблизости людей. Светлая и серебристая окраска цистерн с горючими жидкостями убережет их от перегрева солнечными лучами, уменьшит взрывоопасность. Такая же окраска необходима для кузовов рефрижераторов. Дополнительным средством выделения ведомственной принадлежности машин службы быта, торговли и др. могут служить их фирменные знаки, эмблемы, красочная реклама.

Все это разнообразие в цветовых гаммах специальных и обычных машин достижимо при помощи двух- и трехцветной окраски с применением контрастирующих продольных и вертикальных полос. Конечно, предприятия автосервиса и автохозяйства, ремонтирующие машины сами, должны умело использовать сочетания цветов и полос, не портя внешний вид современного автомобиля, весьма совершенного по форме произведения конструкторской мысли. Поэтому эстетические требования к цветовым сочетаниям в окраске автомобиля должны быть очень строгими. Их гармония является непреложным условием. Окраска должна учитывать особенности формы машины, подчеркивать ее красоту; границы цвета и контрастирующих полос должны совпадать с членениями формы.

Нельзя забывать и об условиях труда водителя, проводящего многие часы за рулем. Для капота и других частей машины, находящихся постоянно перед его глазами, нужны эмали спокойных цветов, не утомляющих зрение.

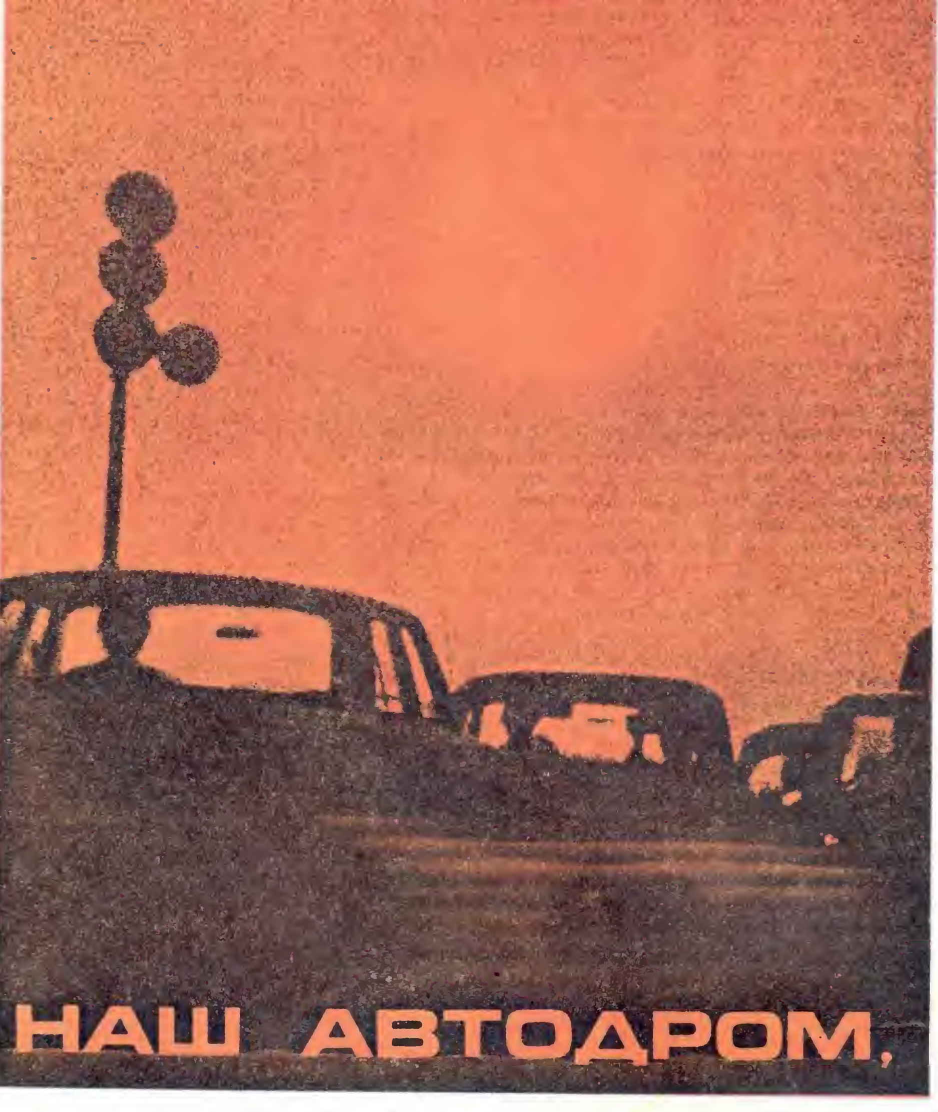
Сегодня совершенно очевидно, что понятие об окраске автомобиля лишь как о средстве защиты кузова от механических и химических воздействий устарело. Цвет машины имеет немалое значение в обеспечении безопасности движения, а цветовая систематизация транспортного потока помогает более четкому его восприятию, делает его более понятным и упорядоченным. Отход от традиционной однотонной окраски автомобилей несколько усложняет их производство, вызывает некоторые трудности на ремонтных предприятиях, но эти шаги необходимы, они диктуются временем.

**Т. ПЕЧКОВА,**
**заведующая отделом декоративных свойств новых материалов и покрытий ВНИИ технической эстетики**

Рисунок И. Зайцева



*Занятие второе*



# НАШ АВТОДРОМ,

## или как действовать водителю в критических ситуациях

Вероятно, все, кто «присутствовал» на нашем первом занятии и освоил правильную посадку за рулем, приемы управления им, ждут, что сегодня мы уже «поедем». Но сначала немного теории.

Увы, доступность автомобиля и массовость профессии водителя породили у некоторых представление, будто хорошим водителем можно стать, не зная об автомобиле ничего, кроме его органов управления. Что ж, когда-то и в авиации пилотаж был чуть ли не единственным предметом в обучении летчика. А сегодня вместе с удостоверением пилота ему выдается и диплом инженера. Можно утверждать, что такая всесторонняя подготовка — одно из основных условий, обеспечивающих относительно низкий уровень аварийности в воздухе. Она в несколько раз ниже, чем на автомобильном транспорте. Нравится нам или нет, но необходимо признать как факт, что повышение водительского мастерства невозможно без освоения основ теории управления автомобилем. Не стоит пугаться слова теория, ибо никто не собирается утомлять читателя математическими выкладками. Выводы, полученные при помощи математики, можно попытаться изложить так, что при минимальном желании и настойчивости каждый водитель поймет их и усвоит. Здесь нам придется столкнуться с некоторыми новыми понятиями — «информация», система «водитель—автомобиль» и др. Если в этот миг у кого-нибудь возникнет желание оставить «класс», прошу еще немного терпения.

Итак, человек и машина образуют в нашем предмете систему «водитель—автомобиль». Что скрывается за этим названием и зачем нам надо это знать? Длительное время автомобили, как и другие виды техники, проектировали, не задаваясь этим вопросом. Пока уровень техники был невысок, проблем не возникало. Но наступил момент, когда машины стали настолько сложны, что человек оказался неспособным управлять ими. Вот тогда-то и пришлось рассмотреть систему «человек—машина», чтобы объяснить возникшие трудности, найти пути их преодоления. Оказалось, все дело в той самой информации, которую мы постоянно воспринимаем, перерабатываем и передаем, не задумываясь над этим, как известный литературный персонаж, не подозревавший, что говорит прозой.

Попробуем разобраться в том, что составляет информацию для системы «водитель—автомобиль» и какую роль процесс ее переработки играет в действии всех звеньев этой системы. Дорожная ситуация, наблюдаемая водителем, является основной информацией, из которой он определяет траекторию и скорость движения автомобиля. При этом он учитывает информацию о действии внешних сил и состоянии дорожного полотна. Обработав эти данные, водитель поворачивает руль, нажимает на педали, переключает передачи и тем самым передает автомобилю управляющую информацию. Реакцию автомобиля на эти действия водителя и внешние силы мож-

# НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

**БОЛГАРИЯ.** Дальность света фар не позволяет ночью двигаться со скоростью более 80 км/час, поэтому автомагистрали все чаще оборудуются искусственным освещением. Раньше на разделительных полосах светильники устанавливали на высоких мачтах и сравнительно далеко один от другого. Сейчас считают целесообразным вместо 20-метровых применять низкие мачты освещения высотой до 7,5 метра. Это обеспечивает лучшую концентрацию светового потока на проезжей части, а также удешевляет строительство.

**ПОЛЬША.** В центре Варшавы возле гостиницы «Форум» построен самый высокий в стране гараж для легковых автомобилей. На его девяти этажах размещается до 720 машин.

**ЮГОСЛАВИЯ.** В целях более четкой организации дорожного движения предполагается унифицировать цвета указательных знаков. Для указателей направлений на автомагистралях будет принят зеленый фон, на остальных дорогах — белый, в городах и населенных пунктах — желтый.

**АНГЛИЯ.** В связи с экономическими трудностями, переживаемыми страной, в частности ростом цен на бензин, за последнее время возрос спрос на велосипеды: их продается сейчас до миллиона в год. Однако на пути использования двухколесных машин большие трудности — отсутствие велодорожек, стоянок, запрещение поворотов и т. д. Анализ данных за один только год показал, что в расчете на 100 миллионов миль число несчастных случаев среди велосипедистов составило 908, тогда как у водителей автомобилей только 73. Движение на мопедах еще в два раза опаснее. Поэтому приходят к выводу, что в крупных городах наиболее приемлемым видом передвижения является общественный транспорт.

**БЕЛЬГИЯ.** Со второй половины 1975 года стало обязательным использование ремней безопасности на передних сиденьях легковых автомобилей.

**ПАКИСТАН.** Начато строительство новой автомобильной магистрали, которая свяжет города Карачи и Пешавар. Для автомобильного транспорта расстояние между ними сократится сразу на 400 километров.

но рассматривать как результат «обработки» переданной ему информации. Но, в свою очередь, эта реакция является осведомительной информацией, воспринимаемой водителем. Вот круг и замкнулся. Что из сказанного следует?

Система «водитель — автомобиль» будет работать нормально до тех пор, пока скорость циркуляции информации не превысит пропускной способности одного из звеньев. Мы не будем ее вычислять, но ясно, что, чем быстрее едет автомобиль, тем больше объектов проходит в поле зрения водителя за единицу времени, и, чем ближе они к нему, тем выше скорость поступления информации. Понятно, что существует предел, за которым водитель будет либо упускать что-то при оценке дорожной ситуации, либо просто не успевать реагировать на изменение дорожной обстановки.

Необходимо особо отметить такое важное обстоятельство, как одновременность поступления информации о дорожной ситуации и осведомительной информации. До тех пор, пока реакция автомобиля на управление не отличается от ожидаемой, осведомительная информация будет загружать внимание водителя в минимальном объеме. Однако если автомобиль начнет заносить или он, наоборот, перестанет реагировать на поворот руля, на тормоз, то скорость поступления осведомительной информации резко возрастет. Это, конечно, ухудшит возможности правильной оценки дорожной ситуации, так как предельное количество перерабатываемой информации остается постоянным. Поэтому плохая управляемость автомобиля увеличивает вероятность ошибок в оценке водителем обстановки на дороге. Возможности автомобиля в скорости переработки управляющей информации и информации о действии внешних сил определяет сцепление шин с дорогой или сила, вызывающая его опрокидывание. Эти физические пределы ограничивают и возможности системы «водитель—автомобиль» в целом.

Вы скажете, надо создавать автомобили, которые быстрее реагировали бы на «приказы» водителя. Правильно, но с одним условием: чтобы управлять автомобилем на грани возможного, надо согласовать реакцию автомобиля на управление со временем, которое необходимо водителю для оценки этой реакции. Нельзя создавать автомобили, время реакции которых было бы меньше времени реакции водителя. Я думаю, среди читателей найдутся такие, кто вспомнит случаи из практики, когда занос происходил настолько быстро, что водитель не успевал даже сообразить, каким образом автомобиль развернуло против движения. Это наглядный пример того, как скорость поступления осведомительной информации может превышать возможность восприятия и переработки ее человеком. Вот почему, в частности, на определенном уровне развития техники оператор оказался неспособным реализовать прекрасные технические характеристики, полученные конструкторами автомобилей, самолетов и т. п.

Весьма поучительна в этом смысле история развития автомобильного спорта. Многие годы шел спор между двумя тенденциями в проектировании гоночных автомобилей. Одни конструкторы старались уменьшить время реакции автомобиля на поворот руля, считая, что гонщики — водители высшей квалификации и, чем быстрее будет реагировать автомобиль, тем больше возможностей у спортсмена достичь высокой скорости прохождения поворотов. Другие, наоборот, стремились увеличить это время до пределов, позволяющих гонщику спокойно оценивать поведение автомобиля даже при заносе и принимать необходимые меры. Представителем первого направления в 50-е годы явилась фирма «Феррари», второго придерживались создатели гоночных автомобилей «Даймлер-Бенц». На них-то в те годы, когда фирма принимала участие в гонках, и были выиграны чемпионаты мира, и без единой, заметьте, катастрофы. В то же время на автомобилях «Феррари» погибло так много выдающихся гонщиков, что спортивная пресса Италии обвинила в этом фирму. Причем практически все катастрофы возникали из-за потери контроля над поведением автомобиля в результате резкого заноса.

Но вернемся к водителю, который не проектирует автомобилей, не участвует в гонках и вполне резонно может спросить: «А зачем мне все это надо?» Оказывается, надо: для надежного управления автомобилем требуется предвидеть возможные изменения в его реакции на управление. Идеально согласовать характеристики автомобиля и водителя невозможно, к тому же реакция автомобиля зависит от очень большого числа факторов: его нагрузки и скорости, величины боковой силы, коэффициента сцепления шин с дорогой, величины тяговой и тормозной сил, — и полное согласование автомобиля с водителем требует введения в системы управления сложных автоматических устройств компенсации, в связи с чем еще длительное время эта обязанность — компенсировать изменения свойств автомобиля как объекта управления — будет возлагаться только на водителя. А он справится с этой задачей лишь в том случае, когда будет понимать, от каких факторов зависит изменение реакции автомобиля, и иметь практические навыки управления в аварийных режимах движения.

Ввиду отсутствия общепринятых формулировок попробуем определить понятия «аварийная ситуация» и «аварийный режим движения», чтобы все читатели одинаково понимали, что имеется в виду. В свете сказанного аварийная ситуация— это ситуация, при которой скорость поступления информации превышает скорость ее переработки любым звеном в системе «водитель—автомобиль». Аварийный режим движения—частный случай аварийной ситуации, когда происходит насыщение информацией звена «автомобиль» и резко увеличивается поток осведомительной информации, сообщающей водителю об отклонении реакций автомобиля от ожидаемых. Нас в дальнейшем будут интересовать только аварийные режимы движения и то, как надо в них управлять автомобилем.

На основании изложенного выше можно сформулировать три требования к водителю для надежного управления в аварийных режимах движения. Во-первых, он должен уметь оценивать режим движения автомобиля, при котором начнутся отклонения от желаемой реакции на управление. Во-вторых, знать, как изменяется реакция управляемого автомобиля с учетом изменения нагрузки, положения центра тяжести, давления в шинах, состояния дорожного покрытия. И в-третьих, обладать сформированным навыком управления своим автомобилем в аварийных режимах движения.

Бездумное изменение приемов управления в аварийных режимах может привести к отрицательным результатам. Ни у кого не возникает мысли о том, что можно хорошо узнать людей других национальностей, не зная их языка. Точно так же, чтобы быть с автомобилем «на ты», необходимо изучить «язык», на котором он ведет свой разговор, понять его характер, а он бывает очень разным (в том числе по воле конструкторов) и переменчивым в зависимости от условий эксплуатации. Более конкретный разговор пойдет об этом на следующих занятиях.

**О. МАЙБОРОДА,**
**заведующий лабораторией надежности управления автомобилем автополигона НАМИ**

---

**США.** Здесь созданы специальные очки для водителей. Они имеют желтый фильтр, что увеличивает контрастность и четкость изображения и улучшает видимость в дождь, туман, сумерки. Благодаря нанесенному на верхнюю часть стекол серебряному покрытию очки пропускают свет лишь в одном направлении и, когда водитель наклоняет голову, предотвращают ослепление фарами встречных автомобилей.

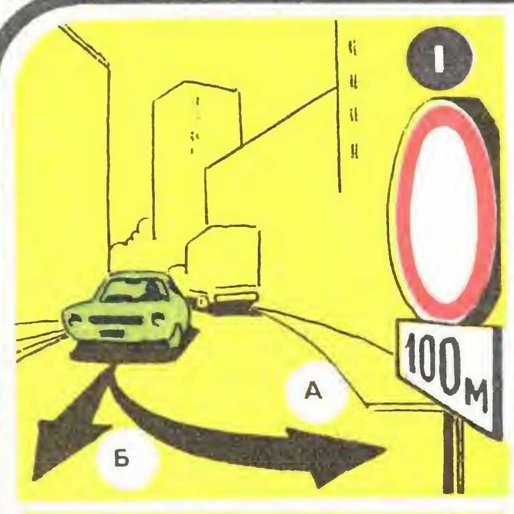
**США.** В Детройте начато производство моющих стеклоочистителей. В поводке щетки шесть отверстий, через которые вытекает вода, омывая стекло. Подается она через пластмассовый шланг из небольшого резервуара под капотом автомобиля.

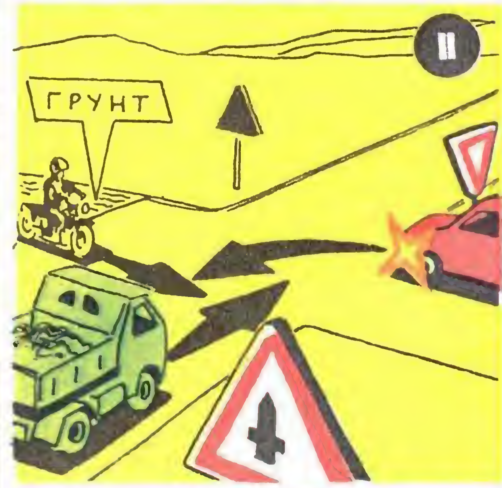
**ТУРЦИЯ.** За первые шесть месяцев 1975 года в стране зафиксировано более 20 тысяч дорожных происшествий, в которых погибло две с лишним тысячи человек и около 12 тысяч были ранены. Материальные убытки превышают 110 миллионов турецких лир.

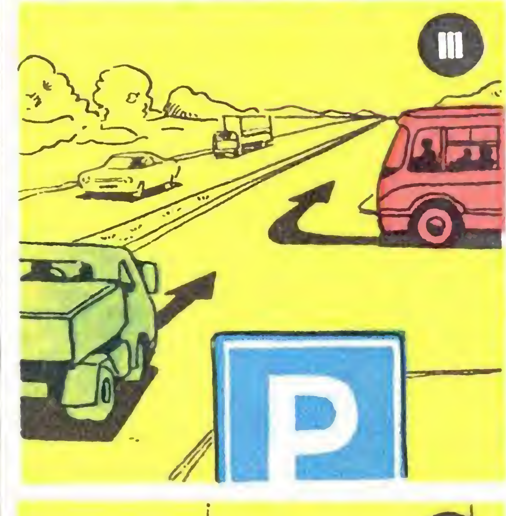
**ФРАНЦИЯ.** В модной сейчас обуви с толстой подошвой, заявляют французские специалисты, нельзя садиться за руль автомобиля. В такой обуви водитель плохо ощущает педали и теряет частично контроль над автомобилем. Кроме того, в обуви с толстой подошвой невозможно быстро перенести ногу с педали «газа» на педаль тормоза, из-за чего могут возникать критические ситуации.

**ФРГ.** Специалисты создали аэрозольную смесь из искусственной смолы и метилового спирта, которая, как здесь считают, заменяет на обледенелых дорогах цепи противоскольжения. Шины покрывают смесью при помощи пульверизатора. Через несколько минут она затвердевает, и шероховатость шин увеличивается в три раза.

**ЭФИОПИЯ.** Растет автомобильный парк страны. В настоящее время только в Аддис-Абебе с ее миллионным населением насчитывается 75 тысяч автомобилей. Правительство выделило на развитие дорог около 114 миллионов эфиопских долларов. Планируется построить более 2 тысяч километров автомагистралей, что значительно улучшит транспортное сообщение с соседними странами.







# ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

I. В каком из показанных направлений может двигаться водитель?

| | |
|---|---|
| только А<br>1 | в любом<br>2 |

II. В какой последовательности должны проехать перекресток эти транспортные средства?

| | |
|---|---|
| грузовой автомобиль<br>мотоцикл<br>легковой автомобиль<br>3 | грузовой автомобиль<br>легковой автомобиль<br>мотоцикл<br>4 |

III. Кто из водителей должен уступить дорогу?

| | |
|---|---|
| водитель автобуса<br>5 | водитель грузовика<br>6 |

IV. Правильно ли остановился водитель для поворота налево?

| | |
|---|---|
| правильно<br>7 | неправильно<br>8 |

V. Разрешена ли стоянка в этом месте?

| | |
|---|---|
| разрешена<br>9 | не разрешена<br>10 |

VI. Кто может двигаться в показанных направлениях при таком сигнале регулировщика?

| | | |
|---|---|---|
| все водители<br>11 | только водитель автобуса<br>12 | водитель автобуса и мотоциклист<br>13 |

VII. Обязан ли водитель грузовика, поворачивающего налево, дать закончить обгон водителю легкового автомобиля?

| | |
|---|---|
| обязан<br>14 | не обязан<br>15 |

VIII. Можно ли пересечь такую линию разметки?

| | | | |
|---|---|---|---|
| можно<br>16 | нельзя<br>17 | только вне населенных пунктов<br>18 | только для выезда за пределы дороги<br>19 |

IX. Зависит ли мера наказания за управление автомобилем в нетрезвом состоянии от степени опьянения водителя?

| | |
|---|---|
| не зависит<br>20 | при легком опьянении наказание мягче<br>21 |

X. Можно ли эксплуатировать автопоезд, если опознавательный знак на нем есть, но не горит?

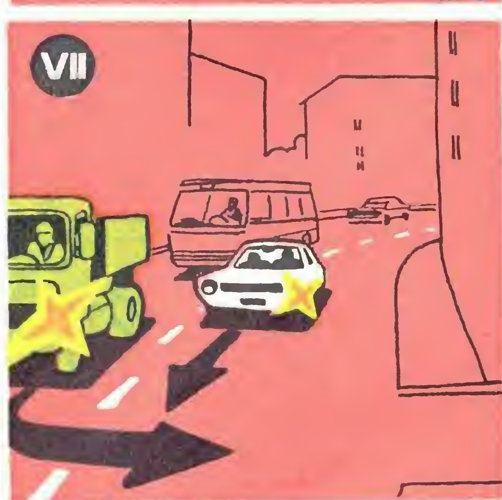
| | | |
|---|---|---|
| можно<br>22 | нельзя<br>23 | только днем<br>24 |

Ответы — на стр. 39












# Статистика Дорожных Происшествий

**Информирует ВНИИ безопасности дорожного движения МВД СССР**




Смерть человека на дороге всегда трагедия, но вдвойне тяжелее, когда под колесами автомобиля гибнет ребенок. С сожалением приходится отмечать тот факт, что среди пострадавших в различного рода дорожных происшествиях дети до сих пор составляют еще очень большую долю — от 10 до 20%. Разговор на эту тему мы приурочиваем к началу летних каникул: с мая до сентября, как показывает статистика, число детей, пострадавших при ДТП, значительно возрастает.

В ряде республик, краев и областей в 1975 году зарегистрировано увеличение детского травматизма в целом. Особенно неблагополучное положение сложилось в Ивановской, Калининградской и Магаданской областях, Приморском крае, в Северо-Осетинской АССР, в Мордовской АССР.

Если среди всех пострадавших детей за последнее время доля пешеходов постепенно уменьшилась и составила в 1975 году 62,4% (против 67,7% в 1971 году), то процент велосипедистов остается на одном уровне (около 8%), а пассажиров становится все больше — 24,6% в 1975 году против 21,6 в 1971 году. Отсюда вывод: водители должны серьезнее относиться к правилам перевозки детей в автомобилях, находить им наиболее безопасное место и, конечно, не перевозить их на передних сиденьях машин.

О сезонных колебаниях происшествий с детьми мы уже упомянули, добавим, что на летние месяцы приходится 37% пострадавших за год. По дням недели несчастные случаи распределяются почти равномерно, а вот в сутках у них есть «пик» — период с 15 до 18 часов, то есть время после конца учебных занятий до возвращения с работы родителей. Именно во второй половине дня водители должны особенно опасаться неосторожных маленьких пешеходов, различать их в потоках прохожих и брать под неослабный контроль. Для детей это время отдыха, всяческих забав, и, заигравшись, они легко могут допустить опрометчивый поступок. Кстати, по статистике 10% детей пострадало именно из-за игр на проезжей части, а еще 20% — переходя улицу в месте, где этого делать было нельзя.

Около 2/3 пострадавших при дорожных происшествиях детей приходится на города и другие населенные пункты (см. таблицу) и до 1/3 на загородные дороги. Однако тяжесть последствий несчастных случаев на дорогах значительно выше: у пешеходов — вдвое, у велосипедистов — почти на 40%.

Надо сказать и вот о чем. Совершенно ясно, что при возросшей интенсивности и скоростях движения дети стали чаще ошибаться в оценке складывающейся на дороге обстановки. Около половины всех пострадавших в дорожных происшествиях пытались перебежать дорогу буквально под носом автомобилей. И это обстоятельство — вероятность таких просчетов — водителям, конечно, надо иметь в виду. Если взрослому человеку непросто ориентироваться в нынешних условиях движения, то ребенку и подавно. Появление его на дороге или возле нее — всегда опасность.

**Распределение пострадавших детей (%) в 1975 году по местам возникновения дорожных происшествий**

| Места происшествий | Пешеходы | | Велосипедисты | |
|---|---|---|---|---|
| | погибло | ранено | погибло | ранено |
| Города | 36.8 | 65.4 | 35.3 | 50.8 |
| Прочие населенные пункты | 29.8 | 18.1 | 25.5 | 22.7 |
| Дороги вне городов и населенных пунктов | 31.4 | 15.8 | 37.8 | 25.9 |
| Другие места | 2,0 | 0.7 | 1.4 | 0.6 |

Увы, не все водители, видимо, поняли это и порой без всяких оснований рассчитывают на одинаковое благоразумие и способности тех и других. Около 50% погибших или раненых в дорожных происшествиях детей пострадало по вине водителей, причем в основном водителей легковых автомобилей. Последнее обстоятельство еще раз говорит о том, что современные быстроходные и бесшумные легковые машины в какой-то степени дезориентируют маленьких пешеходов.

Из всего сказанного надо сделать и другой вывод: необходимо совершенствовать формы и методы обучения детей Правилам дорожного движения, начиная с детского сада. Школе и родителям важно постоянно прививать детям практические навыки правильного поведения на дороге. Но, как бы там ни было, водители обязаны вносить в свои действия поправку на возраст, проявлять по отношению к самым юным участникам дорожного движения больше предусмотрительности и осторожности.




Объездная дорога под Минском имеет общесоюзное значение, однако... Здесь ни метра разметки, мягкая, разъезженная в дожди обочина, небрежно размещенные дорожные знаки, отсутствие площадок для стоянки машин — вот далеко не полный перечень «болезней», от которых надо срочно избавлять магистраль. Взгляните, как установлен вот этот знак на одном из ее пересечений. На какой проезд он действует? Где лучше остановиться водителю? Ничего не понятно. Да и сама опора знака угрожает автомобилям: видите, как она покосилась от соприкосновения с машинами. Ведает минской кольцевой дорогой ДЭУ-745.




Для чего существуют указательные дорожные знаки? В принципе для того, чтобы водитель, не теряя времени, не останавливаясь, получал всю необходимую информацию о маршруте и придорожных объектах. Но перед этими указателями, согласитесь, невольно остановишься и протрешь глаза: не спишь ли? Как это так: и налево поедешь — попадешь в г. Фурманов, и направо — туда же? Даже если поверить, что это так, то возникает вопрос: а какой путь короче? Вот мы и говорим: остановись, побеги узнай у прохожих, как ехать дальше, а тогда... А тогда кому такие указатели вообще нужны? С этим «ребусом» автор фото столкнулся в Иваново.

# АВТОТУРИЗМ — РАДОСТЬ ИЛИ ОГОРЧЕНИЯ?

**Статистика, «которой известно все», пока не в состоянии ответить на вопрос, сколько у нас моторизованных туристов. Динамика продажи населению автомобилей и мотоциклов в данном случае может служить ориентиром, но не точным показателем. Во-первых, потому что не каждый владелец машины использует ее для дальних поездок, а во-вторых, в одном автомобиле, как правило, путешествуют двое-трое, а то и четверо. Автотуризм как объект социологического исследования все настойчивее стучится в двери научных учреждений. Количественный и другой состав путешествующих на колесах, направления туристских потоков, их пиковые периоды — все это необходимо изучать, анализировать, чтобы правильно планировать дорожный и туристский сервис, чтобы миллионы людей (а именно о таких количествах идет речь, если принять во внимание число владельцев личных машин сегодня и особенно завтра) могли с пользой, без волнений и огорчений провести отпуск на колесах.**

**Туризму, как активной форме отдыха, познания Родины, ее героического прошлого и настоящего, придается у нас большое значение. Об этом говорят строки из «Основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы», где сказано о развитии туризма, о строительстве туристических комплексов и баз, мотелей и кемпингов.**

**На ближайшее пятилетие намечена большая программа сооружения туристских объектов, в том числе с учетом нужд автомобилистов и мотоциклистов. Об этом будет рассказано в одном из ближайших номеров журнала. Здесь же речь пойдет о другом — о необходимости коренным образом улучшить условия на действующих турбазах и в кемпингах, на стоянках, отведенных для авто- и мототуристов в местах их массового притока. Журнал по этим вопросам выступает не первый раз. Были приняты на этот счет и соответствующие постановления Центральным советом по туризму и экскурсиям ВЦСПС, но, как свидетельствует редакционная почта, не везде сделано то, что должно быть сделано.**

**Об этом говорят и помещаемые ниже путевые заметки наших корреспондентов, проехавших с заданием редакции по обжитым автотуристским маршрутам прошлым летом.**

## На птичьих правах

В это путешествие я отправлялся, можно сказать, не выпуская из рук седьмого номера журнала «За рулем», в котором опубликован список кемпингов и турбаз, принимающих автотуристов. План поездки, как и в прошлые годы, был разработан в редакции и охватывал наезженные туристские маршруты: Москва — Орел — Курск — Белгород — Запорожье — Донецк — Жданов — Мелитополь — Херсон — Николаев — Одесса — Кишинев — Винница — Киев — Минск — Смоленск — Москва. На этот раз, правда, задание было ограничено одной узкой темой: отдых и ночлег туриста в пути.

Начну, как принято, с того, что обрадовало. Кемпинг «Ваду-луй-Водэ», километрах в тридцати от столицы Молдавии. Домики покрашены, участок ухожен, машины стоят в тени деревьев. А главное — милости просим, товарищи туристы!

Директор кемпинга С. П. Сергеев на мои вопросы о взаимоотношениях с «дикими» автотуристами отвечает:

— Ограничений для них нет, стараемся принять каждую машину. Если заняты места в корпусе и домиках, то предлагаем размещаться в палатках — своих или наших, по желанию гостей. Единственно чего мы требуем — это поддерживать чистоту, заботиться о сохранении природы. Хороший прием автотуристов в «Ваду-луй-Водэ» отмечен многими благодарностями. Вот что пишут киевлянин Г. Шевченко и М. Калюс из Геническа в книге отзывов: «После длительной дороги нет ничего важнее теплого, внимательного приема и приятного отдыха. Мы получили все это здесь».

С добрым чувством вспоминаю я кемпинги в Смоленске и Харькове. Здесь тоже сделано немало, чтобы человек, путешествующий за рулем, смог хорошо отдохнуть после дальней дороги. Я с превеликим удовольствием продолжал бы перечисление тех мест, где автомототуристы чувствуют себя как дома. Увы, гораздо чаще в поисках ночлега приходилось встречать турбазы и кемпинги, где только плакат «Добро пожаловать!» говорил о том, что здесь предполагались сдвиги в обслуживании автотуристов. Администрация этих учреждений не знает, а точнее делает вид, что не знает о решениях Центрального совета по туризму.

Из многих примеров назову лишь некоторые. Кемпинг в Запорожье. Первый раз я побывал здесь в 1973 году. То, что увидел тогда, произвело удручающее впечатление. Территория открыта всем ветрам, захламлена, неудобна (да ко всему еще не разрешали ставить палатки). О том, чтобы получить место в стационарном помещении или летнем домике, не могло быть и речи. Книга жалоб пестрела «криками души». Критическое выступление в печати не состоялось тогда по одной причине: за развал работы и злоупотребления был снят директор кемпинга, и облсовет по туризму и экскурсиям наметил коренным образом улучшить дело.

## У самого синего моря

Где только Крым не воспет! Теплое море, горы, фрукты — не плод воображения. Как говорится, объективная реальность. Вот уже двадцать с лишним лет периодически езжу в Крым. И, возвращаясь, берусь за работу с еще большим желанием.

В минувшем году после значительного перерыва я снова отправился к «самому синему» морю, на этот раз с редакционным заданием. Шире стала дорога, больше автомобилей, но, что ощутил сразу, — меньше информации, чем прежде. Меньше шансов спокойно перекусить, передохнуть, наконец, переночевать в мотеле или кемпинге. И уж совсем невозможно рассчитывать на ночлег (как когда-то) в гостинице. Да, невооруженным глазом видно — в десятки раз уплотнился поток путешествующих на колесах. В Крыму это ощущается особенно остро: всех манит прелесть моря и свежее дыхание гор, а возможностей у людей с каждым годом все больше.

Заметил я и другое (а может быть, раньше просто это не бросалось в глаза) — все чаще сталкиваешься с запретами. Да, в Крыму не так, как везде. Нельзя заезжать в лес, хотя дорога есть. Нельзя подъехать к морю. Трудно найти, где остановиться для отдыха или ночлега. Не всегда просто с питьевой водой. Все следует делать в определенных местах. Учитывая особенности всесоюзной здравницы, против этого возражать трудно. Сотни тысяч людей, приезжающих сюда лечиться и отдыхать, не должны испытывать неудобств от соседства с автомобилями. А леса, которые здесь только в горах (такова уж природа, и не надо обижаться на кого-то, если вы во многих местах не сможете найти уголка под сенью деревьев), вполне естественно, оберегаются очень строго.

Но другое дело, когда за этими особенностями скрывается прохладное отношение к автотуристам, к их нуждам и интересам. Возьмем тот же курортный сбор, который полагается платить в каждом районе заново. Таким образом автотуриста как бы призывают к оседлости, лишая и приставки «авто» и самого существа «туриста». И все-таки вертятся колеса автомобилей, мотоциклов и даже инвалидных колясок. А вот люди, которые при желании могли бы извлекать из этого движения общую пользу, и немалую, — не вертятся. Владелец автомобиля в состоянии уплатить за ночлег, за чашку чая и вкусный обед. Но ночует он чаще всего под стогом соломы возле дороги (если повезет) или просто так — в степи, ест всухомятку. Он бы, конечно, не возражал уплатить за какие-то дополнительные удобства, даже за тень. Но ни на одной из крымских стоянок вы не найдете ее. Хотя это, на мой взгляд, как раз тот случай, когда природу нетрудно подправить — достаточно сделать простейшие навесы.

В Симферополе мне довелось познакомиться с Александром Ивановичем Барзовым, который по роду своей работы располагает кое-какими сведениями. Так вот, по этим самым сведениям, поток неорганизованных туристов растет катастрофически: если в 1972 году в Крыму их побывало 270 тысяч, то в 1974 — уже 420 тысяч. Общая же емкость автостоянок — около восьми тысяч мест, и, следовательно, только от 10 до 15% моторизованных туристов единовременно могут рассчитывать на ночлег, не опасаясь, что их прогонят, да еще и оштрафуют за нарушение порядка...

У Барзова имеются и другие данные: из тысячи автомототуристов, опрошенных в 1974 году, ни один не выразил желания путешествовать впредь «диким» образом. Все они предпочитают отдыхать организованно. Ведь та же статистика утверждает, что в каждом автомобиле заезжает в Крым в среднем по 3,6 человека, а это значит, что спать в машине тесно. Есть у Александра Ивановича предварительные расчеты, показывающие, что без серьезных затрат сеть автостоянок можно увеличить дополнительно на 25 тысяч мест, причем обеспеченных площадями, водой, общественным питанием, электроэнергией и расположенных к тому же в удобных и живописных уголках полуострова.

Ну а пока сезон семьдесят пятого в Крыму начался отсутствием информации о том, где можно остановиться, где поесть, где искупаться. Зато на въезде всех останавливают заботливые нештатные инспекторы и вручают памятку, в которой перечисляются все «нельзя». Но если учесть, что 75% водителей, посещающих ежегодно Крым, приезжают впервые, то это, пожалуй, не совсем то, что нужно. Главный их интерес после моря и солнца связан с автостоянкой.

Что же это такое — автостоянка, как она выглядит?

Решаем объехать их все, полагая, что сможем найти без затруднений. К вечеру добираемся до ближайшей. На выезде из Солнечногорска, на косогоре неподалеку от моря плотно установлено несколько десятков автомобилей. Ни тени, ни буфета или столовой.

Выбрав местечко поровнее, раскидываем палатку. В сумерках разводим примус и, простояв 15—20 минут в очереди за водой, кипятим чай. В полутьме возле автомобилей жужжат примуса, горят паяльные лампы, бензиновые плитки. Даже не верится, что три четверти этих людей в Крыму впервые: слишком все приспособлены к автомобильному существованию.

Напившись чаю, снова проводим полчаса в приятной беседе — на сей раз очередь в туалет... Наутро, искупавшись в море, — в путь. Намереваемся посмотреть дорогу от Алушты до Феодосии. Нет слов, места изумительные. Правда, съездов к морю маловато, и почти все они закрыты для автомобилей.

Рыбачье. Рядом с дорогой и близко от моря — стоянка. Здесь приятнее, чем в Солнечногорске, хотя тени тоже нет. Зато есть столовая, душ, магазин и рынок. Между прочим, за сезон 1974 года эта стоянка дала алуштинскому горкомхозу 68 тысяч рублей прибыли.

Снова живописная дорога, и в четырех километрах от Морского — автостоянка

И вот снова Запорожье. Перемен к лучшему, скажем прямо, до обидного мало. У помещения администратора Аллы Никифоровны Минаковой толпятся автотуристы — мест для них нет. Пробираюсь к окошку и показываю журнал «За рулем» с постановлением Центрального совета по туризму. Это не производит ровным счетом никакого впечатления. Вместо койки получаю книгу жалоб и углубляюсь в чтение. Совершенно ясно, что ни о каких гарантированных местах в этом кемпинге и, наверно, в областном совете по туризму не думают: они, эти места, как и было раньше, заняты «плановыми», немоторизованными туристами, приезжающими по путевкам.

Кемпинг в Виннице. Подъезжаю к нему в сумерках. Рядом с десяток машин. Вижу, люди готовятся к ночлегу.

— Час ждали, никто не открыл, — говорит мне водитель оранжевого «Москвича». — Устраивайтесь и вы, все равно ждать бесполезно.

Я решил проявить характер. Подъехал еще и «Запорожец» 35-05 МКУ, его водитель тоже на что-то надеется. Вдвоем ждать веселее. Наконец сторож смилостивился, а вот администратор в местах отказал. После словесной перепалки нам разрешают все же ночевать на территории кемпинга. А утром выясняется, что домики слева и справа от нас пустовали...

С особым нетерпением добирался я до Одессы. В свое время («За рулем», 1974, № 1) мне приходилось писать о мытарствах автомототуристов в этом приморском городе. Изменилось ли здесь что-нибудь к лучшему? Ведь, отвечая тогда на критическое выступление в журнале, Центральный совет по туризму и экскурсиям отвел для автомототуристов турбазу «Черноморский дельфин». До нее-то и оставалось с километр, когда меня жестами остановил водитель встречных «Жигулей».

— В «Дельфин»? Не теряйте времени, мест нет. Заворачивайте за мной — там «кемпинг» для всех.

И вот я в автотаборе (по-другому это скопище нескольких десятков машин не назовешь). На газовых плитках, керосинках, примусах и даже на пламени паяльной лампы варится пища. На разные голоса кричат транзисторы, шумят дети. Ощущение, словно ты попал на шумный базар.

Спрашиваю первого встретившегося таборщика: хорошо ли здесь отдыхать?

— Отдыхать? — невесело переспрашивает парень в кожаной куртке. — Здесь работать надо.

— Нас в «Москвиче» четверо, — рассказывает Виталий Панасенко, токарь из Львова, — и палатки нет. Пытались устроиться в «Черноморский дельфин» — от ворот поворот. Впрочем, и на пути сюда не лучше.

Автотуристы обижены, между прочим, не только на администрацию «Черноморского дельфина», но и на редакцию «За рулем». Разрабатывая маршрут, они руководствовались опубликованным в журнале списком и полагали, что в указанных там кемпингах и турбазах будут приняты.

На следующий день беседую с заместителем директора В. С. Бежаном.

— Ничем помочь не могу, — вздыхает Василий Сергеевич.

Показываю журнал, — как говорится, черным по белому написано: «Черноморский дельфин» будет принимать автомототуристов».

— Это я уже знаю, — устало кивает Василий Сергеевич, — многие показывают журнал. Но ничем помочь не могу. Вот если бы у вас была путевка...

— Да, но ведь у вас стоянка почти пуста!

— Не имеет значения.

...В один из дней у моря, над высоким обрывом увидел я старенький «Запорожец» и палатку, казавшуюся громадной на фоне машины. Разговорились с ее хозяином — москвичом Валерием Ларкиным и его женой. В палатке, до мелочей обжитой, было все, что может потребоваться в пути и на стоянке. Спрашиваю: как такое большое хозяйство помещается в машине?

— Опыт! — отвечает Валерий, улыбаясь. — Жизнь научила.

— А если бы вам сейчас предложили место в кемпинге?

Валерий ответил не сразу:

— Что-то не встречались мне гостеприимные кемпинги.

Представляю, как ему тесно в машине: всевозможные вещи, постель, подушки, столик. Трудно (да и небезопасно) вести перегруженный автомобиль. Но приходится. Потому что «не встречает гостеприимных кемпингов». А ведь должен встречать, повсюду. На это рассчитывают и сотни тысяч других туристов, которые, сидя за рулем, вглядываются в дорожные трафареты и считают километры до кемпинга, где предстоит провести ночь перед следующим этапом путешествия.

**М. ЛЬВОВ**

---

Чабан-Кале, прямо у самого моря. Тени и здесь нет. Есть продовольственный и овощной магазин.

От Алушты наш путь в Судак. На дорогах — никаких сведений о том, сколько километров до стоянок, столовых и других так нужных путнику объектов. Да, попавшему в Крым впервые здесь трудновато. Итак, запомним, от Алушты до Судака автостоянки: Солнечногорск, Рыбачье, Морское. Автозаправочных станций — нет. Кемпингов — нет. Дорожных кафе — нет.

Планерское. Уютный поселок. Есть и автостоянка, но найти ее трудно. Информации о ней нет. Неподалеку от поселка — просто огороженный пустырь. Вода, правда, есть, но готовить пищу запрещено. В поселке — несколько кафе.

Феодосия. Как и всюду в Крыму, плохо здесь с дорожными знаками, с информацией для приезжих, а въезд на стоянку «Золотой пляж» так упрятан в кустах, что с первого раза мы его не находим. Развернувшись, подъезжаем к закрытым воротам и узнаем, что попасть на стоянку можно только до 20 часов. Кроме ночлега нужно оплатить курортный сбор (2 рубля) и пошлину (1 рубль). Подсчитываем: с учетом того, что мы намерены провести здесь одну ночь, получается немного дешевле, чем в номере «люкс» первоклассной гостиницы.

Взглянув на часы, обнаруживаем, что напрасно занимались расчетами: девятый час вечера. Опоздали. Итак, в Феодосии, на «Золотом пляже» узаконен только дневной туризм. До восьми вечера не успел — поезжай дальше!

Назавтра по совету добрых людей (свет не без них, к счастью) пересекаем степную часть Крыма и останавливаемся на ночлег в поселке Саки. Здесь, пожалуй, одна из наиболее обустроенных автостоянок: вода, душ, туалет, кухни, две столовых, магазины, шашлычная и даже кинотеатр! Правда, местность не из живописных — степь.

Черноморск. В противоположность Сакам на стоянке нет даже привычного забора. Просто ров ограждает пустырь, на котором видим проходную будку, туалет, умывальник, кухню. До пляжа — рукой подать. А на пляже столовая.

Евпатория — город без указателей. Несколько автостоянок тянутся вдоль прибрежного шоссе, между железной дорогой и полоской асфальта. Здесь же располагается передвижная станция технического обслуживания.

Как стоянки, так и станция предназначены в первую очередь для нарушителей правил движения. Единственная дорога, по которой можно попасть сюда, с двух сторон имеет знаки, запрещающие въезд всех транспортных средств.

Следует заметить, что вообще в Крыму порядок установки дорожных знаков, мягко говоря, своеобразный, и приводит это к тому, что водители приучаются относиться к ним без должного уважения. По пути в Севастополь заезжаем в Николаевку и сразу же находим платную автостоянку. Но она — дневная, а не круглосуточная.

Севастополь, как и все почти крымские города, встретил нас полным отсутствием какой-либо информации относительно основных проездов и автостоянок. В наступивших сумерках нам так и не удается их найти.

Та же картина в Алупке и Гурзуфе. В Ялте имеется автостоянка, но, как заявил дежурный, она в основном занята автомобилями горожан. Вспоминаем, что неподалеку от Гурзуфа несколько лет назад было еще две стоянки, на которых мы когда-то ночевали. Разыскиваем их, но, увы, рост числа автомобилей налицо с одной стороны, а уменьшение числа мест для их размещения в Крыму — с другой. Стоянка Ай-Даниль используется как свалка для списанных автобусов и автомобилей.

Ну и, наконец, последний приют — в том же Гурзуфе. Кемпинг, принадлежащий Крымскому областному совету по туризму (ул. Шмидта, 9), по отчетам, уже не первый год функционирует, принимает туристов. В действительности же его строительство не закончено, все сорок домиков медленно разрушаются и растаскиваются, даже сторожей здесь нет.

Как видим, обстановка не очень-то радостная. Около восьми тысяч мест на по крайней мере сотню тысяч пребывающих единовременно в Крыму автомобилей — не слишком ли мало? Но можно посчитать и по-иному: сто тысяч на восемь тысяч — не слишком ли много? А теперь вопрос: где же все-таки истина? Как ни покажется это парадоксальным, верен, на мой взгляд, и тот и другой счет. Вспомним данные Барзова — они убеждают: можно сделать немало, чтобы улучшить жизнь автотуристов (наверно, за время после этого путешествия уже что-то сделано). И в то же время нельзя забывать, что территория Крыма ограничена, что береговую черту не растянешь — она, как говорят, не резиновая, что леса на побережье не разведешь.

И в итоге хочется посоветовать автотуристам: прежде, чем выбрать маршрут, — подумайте, стоит ли ехать в Крым. Страна наша обширна: прекрасных мест, где отдохнуть летом, множество.

**Л. ШУВАЛОВ,**
**мастер спорта**

---

**Публикуя эти заметки перед началом нового сезона, мы надеемся на то, что организации, отвечающие за прием авто- и мототуристов, еще раз проверят службы на местах. Мы полагаем, что Центральный совет по туризму и экскурсиям позаботится об авторитете своих постановлений. Мы считаем, что Крымский облисполком найдет возможным проявить внимание к путешествующим за рулем, в частности расширит в реальных размерах сеть автотуристских стоянок, создаст там нужные условия, наладит информацию на дорогах.**

**Никто при этом, разумеется, не сбрасывает со счетов трудности, существующие в деле обслуживания так называемых неорганизованных туристов. Но стремление людей к путешествиям, быстрый рост автомобильного парка индивидуального пользования, неизмеримо расширяющего их возможности, — реальный факт, и не считаться с ним нельзя. Может быть, надо искать способы организовать этот неорганизованный поток, разработав систему путевок, как сделано для пеших туристов, с учетом, конечно, особенностей туризма моторизованного. Возможно, найдутся и другие формы и методы. Компетентным организациям виднее. Но ясно одно: проблему необходимо решать. Потому что речь идет о серьезном деле — расширении видов и увеличении объема услуг, связанных с улучшением отдыха советских людей, как это сказано в «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы». К этому надо добавить, что туризм не просто отдых, но и важное средство воспитания советского патриотизма, гордости за свою страну, свой народ, совершивший революцию, одолевший германский фашизм. Автотуризм требует настоящей заботы и внимания. Каждый должен рассчитывать на то, что путешествие принесет ему радость, а не огорчения.**

# АВТОТУРИЗМ — РАДОСТЬ ИЛИ ОГОРЧЕНИЯ?



## КОРОТКО

• • •

Автомобильная промышленность семи европейских социалистических стран сегодня представлена тремя с лишним десятками марок. Их заводы строят легковые автомобили: «Вартбург» и «Трабант» (ГДР), «Польский ФИАТ» и «Сирена» (ПНР), АРО и «Дачия» (СРР), «Застава» (СФРЮ), «Татра» и «Шкода» (ЧССР); грузовики и автобусы: «Баркас», ИФА, «Робур» (ГДР), «Икарус», «Раба», «Чепель» (ВНР), «Мадара» (НРБ), «Ельч», «Жук», «Ныса», «Сан», «Стар», «Тарпан» (ПНР), «Бучеждь», «Карпать», «Роман», ТВ (СРР), «Дубрава», ТАМ, «Санос» (СФРЮ), «Авиа», «Кароса», «Шкода», «Татра» (ЧССР).

• • •

В программе нового пятилетнего плана развития народного хозяйства ПНР предусмотрено довести к 1980 году выпуск легковых автомобилей до 350 тысяч.

• • •

Автомобильный концерн, выпускающий легковые автомобили марок «Дэймлер», МГ, «Мини», «Моррис», «Остин», «Ровер», «Триумф», «Ягуар», с 1976 года будет именоваться «Лейланд», без прежней приставки «Бритиш».

• • •

Английская фирма «Нортон-Вильерс-Триумф» ведет испытания мотоцикла с двухсекционным роторным двигателем мощностью 65—70 л. с., серийный выпуск которого намечен на 1977 год.

• • •

Концерн «Американ Моторс» в нынешнем году планирует оснащать свою модель «Пейсер» («За рулем», 1975, № 7) и 2-литровым 100-сильным двигателем, который ему будет поставлять «Фольксваген».

• • •

Американские автомобильные заводы в своей программе на 1976 год полностью исключили открытые модификации легковых машин. Единственной моделью, имеющей кузов со складным тентом, остался «Кадиллак-эльдорадо-дроптоп».

• • •

Пятьдесят семь французских фирм специализируются на выпуске жилых прицепов к автомобилям. Их цена составляет от 50 до 130 процентов от цены машины класса нашего ВАЗ—2101.

• • •

Завод «Хонда» подготовил новую модель мотоцикла (ГЛ500) с оппозитным двухцилиндровым (499 см³, 48 л. с.) двигателем водяного охлаждения, карданной передачей, дисковыми тормозами с гидравлическим приводом. Специалисты назвали ее «анти-БМВ».

## «СИРЕНА-БОСТО»

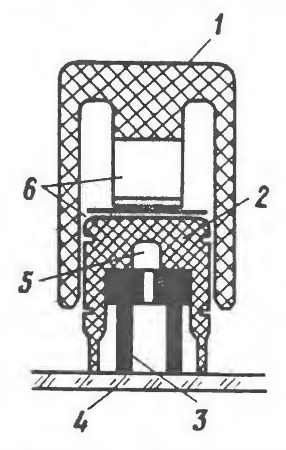
Завод малолитражных автомобилей ФСМ в г. Бельско-Бяла (ПНР) наряду с выпуском легковых машин «Сирена-105» и «Польский ФИАТ-126П» наладил производство фургона «Сирена-105Б-босто», предназначенного главным образом для сельских жителей.



Машина базируется на малолитражке «Сирена-105» с передними ведущими колесами. Она оснащена двухтактным трехцилиндровым (842 см³) двигателем мощностью 40 л. с. Кузов рассчитан на четырех человек и может быть использован для перевозки 350 кг груза. При сложенных двух задних сиденьях полезный объем заднего отсека составляет 2,6 м³, а площадь пола 2 м². В задней части машины предусмотрена двустворчатая дверь. Погрузочная высота — 530 мм.

«Сирена-105Б-босто» весит 1050 кг, развивает скорость 100 км/час и расходует 12 л топлива на 100 км пути.

## ОРИГИНАЛЬНАЯ ЩЕТКА СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ




Новая щетка: 1 — пластмассовый корпус; 2 — резиновый вкладыш; 3 — щеточки из пластмассовой щетины; 4 — лобовое стекло; 5 — канал для подвода жидкости; 6 — пружины.

Английская фирма «Инвентитекс» отказалась от щетки давно привычной формы, заменив резиновые полоски миниатюрными ворсовыми щеточками и сделав вместо традиционного корпуса из нержавеющей стали пластмассовый из двух скрепляемых частей. Ворсинки щеточек намного лучше очищают поверхность ветрового стекла от грязи, масляных капель, резиновой крошки и налипающих на него остатков насекомых. В корпусе, который составлен из двух одинаковых половин, формуемых инжекционным методом из полимера ацеталя, закреплено свыше 20 таких минищеточек.

Половины корпуса шарнирно скрепляются штифтом из нержавеющей стали, вставляемым в отверстие кронштейна, предусмотренного на конце рычага привода щетки. Спиральная пружина стремится раздвинуть половинки, прижимая их наружные концы к поверхности стекла.

В конструкции щетки использованы также принципы аэродинамики. Например, профиль наружного конца каждой половины корпуса выполнен по типу авиационного крыла, что обеспечивает плотное прижатие ворсовых щеточек к стеклу под действием встречного потока воздуха. В щетках и приводе стеклоочистителя предусмотрены каналы, по которым под давлением подается жидкость от насоса омывателя в зону, протираемую щетками, где она нужна больше всего и дает максимальный эффект. Пластик, из которого изготовлена щетка, может работать при температуре от —40 до +150° С.

## ВОКРУГ СВЕТА ЗА 40 МИНУТ

Машина, которую вы видите на снимке, находится на вибрационном стенде. Здесь легковой автомобиль, в частности его несущий кузов, подвергается испытаниям на выносливость. Такой стенд, применяемый в лабораториях английского филиала «Форда», называется дорожным симулятором. Он передает на кузов вибрации, имитируя (или, скажем, «симулируя») любые дорожные условия.

Испытатели фирмы прошли тысячи километров по разным дорогам, записав посредством специальной аппаратуры все толчки, удары и колебания, воспринимаемые машиной. Переведенные на язык перфокарт, они при помощи программного устройства повторяются вибростендом. В итоге, за 40 минут автомобиль можно «протрясти» на стенде пробегом длиной 58 тысяч километров, то есть «объехать» вокруг света по любым, даже самым плохим дорогам. Такой стенд позволяет с малой затратой времени выявить слабые места новой модели, оперативно принять меры по усилению нужных элементов кузова и таким образом значительно сокращает время доводки автомобиля перед началом его производства.



# ДЖИПЫ ИЗ РУМЫНИИ





Автомобильная промышленность СРР освоила производство новых полноприводных автомобилей семейства АРО-240, которые выпускаются в трех вариантах.

Грузо-пассажирская модель «240» имеет двухдверный кузов с тентом. Задняя стенка откидная. Спереди размещены два сиденья, сзади — грузовая платформа размерами 1,6×1,8 м с двумя откидными скамейками, рассчитанными на шесть человек. У легковой разновидности (модель «241») четырехдверный четырех-пятиместный кузов. Третий вариант (модель «244») отличается цельнометаллическим кузовом типа «универсал», снабженным двумя передними сиденьями и двумя продольными скамейками на шесть человек («За рулем», 1971, № 8).

Джип АРО-240 предназначен для эксплуатации как на дорогах с твердым покрытием, так и на проселочных и может буксировать прицеп весом до 1 тонны. На нем установлен четырехцилиндровый двигатель рабочим объемом 2495 см³ и мощностью 80 л. с. Сцепление сухое, однодисковое, с гидроприводом. Коробка передач четырехступенчатая, полностью синхронизированная. Раздаточная коробка сделана двухступенчатой. Передаточное число обоих ведущих мостов 4,7, причем дифференциалы их не имеют блокировки.

Рама сварная. Подвеска передних колес сделана независимой пружинной, с телескопическими амортизаторами; неразрезная балка заднего моста подвешена на полуэллиптических рессорах. Тормоза барабанные с раздельным гидравлическим приводом. Ручной тормоз на задние колеса, механический. Шины диагонального типа размером 6,50—16, с универсальным рисунком протектора.

АРО-240, весящий 1530 кг, развивает скорость 110 км/час. Средний эксплуатационный расход топлива — 16,8 л/100 км.

Габарит машины: длина — 3974 мм, ширина — 1784 мм, высота — 1936 мм. Дорожный просвет — 210 мм. Мимимальный радиус поворота — 6 м. Ширина колеи — 1445 мм.

# «ОПЕЛЬ-ДИПЛОМАТ» МЕНЯЕТ ОБЛИК

На протяжении нескольких последних десятилетий итальянские кузовные фирмы утвердили за собой репутацию законодателей автомобильной моды. Но в условиях все усложняющейся конъюнктуры на западном автомобильном рынке у них появляются конкуренты. Так, в конце прошлого года фирма «Баур» (ФРГ) выступила с новинкой — оригинальным обтекаемым купе типа «2+2» на базе модели «Опель-дипломат».

О внешнем виде машины, получившей название «Опель-биттер-дипломат-КД», можно судить по фото. Автомобиль, который уже выпускается малыми сериями, оснащен V-образным восьмицилиндровым (5345 см³, 230 л. с.) двигателем и автоматической трансмиссией. Он весит 1655 кг. Его скорость — 210 км/час, расход топлива — до 22 л/100 км, а разгон с места до 100 км/час занимает 9,2 секунды.

Габарит автомобиля: длина — 4855 мм, ширина — 1845 мм, высота — 1285 мм, база — 2680 мм.

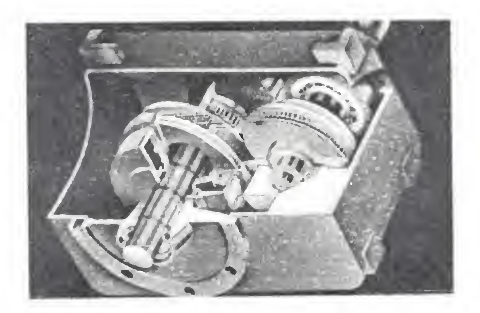


# «ТРАНСМАТИК»

В Голландии специалистами завода ДАФ создана конструкция новой бесступенчатой коробки передач для автомобилей — «Трансматик», отличающейся рядом преимуществ перед известной бесступенчатой клиноременной трансмиссией «Вариоматик», которая впервые появилась на голландской малолитражке ДАФ («За рулем», 1958, № 6).

Собственно, общая схема автоматической трансмиссии не изменилась. В основе ее лежит передача крутящего момента на ведомые шкивы с ведущих конических шкивов переменного диаметра, половинки которых могут сдвигаться или раздвигаться. При движении автомобиля перемещение полушкивов происходит под воздействием центробежных сил, при этом передаточное число трансмиссии изменяется в соответствии с числом оборотов двигателя и возрастающей скоростью автомобиля.

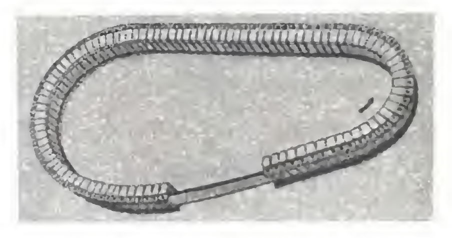
Основное отличие «Трансматика» от «Вариоматика» — в передаточном элементе, связывающем конические шкивы. Если в «Вариоматике» им был клиновидный ремень, то здесь использован так называемый толкающий звеньевой привод. Он представляет собой пластинчатую стальную ленту, на которую надето множество передвижных металлических звеньев трапециевидного сечения. Крутящий момент от ведущих конических шкивов на ведомые передается, таким образом, не за счет трения клиновидного ремня (как в «Вариоматике»), а смещением отдельных толкающих звеньев, которые направляются этой лентой и упираются одно в другое. Благодаря этому новая конструкция обеспечивает передачу значительно больших усилий и допускает повышение числа оборотов двигателя до 10 тысяч с лишним в минуту.



Общий вид экспериментальной бесступенчатой трансмиссии «Трансматик».

Для обеспечения необходимого, довольно значительного, прижимного усилия между стальными коническими шкивами и металлическими толкающими звеньями в «Трансматике» предусмотрен масляный насос высокого давления, гидравлика которого содействует, кроме того, осевому смещению шкивов.

А по мнению специалистов, эта компактная и несложная в производстве конструкция превосходит «нормальные» гидродинамические автоматические коробки передач и по коэффициенту полезного действия. Однако пока «Трансматик» еще не применяется на автомобилях серийного производства.



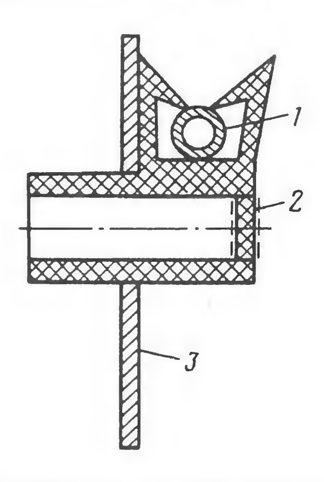
«Ремень» из стальных звеньев — передаточный элемент новой автомобильной трансмиссии.

## БЕЗ СВЕРЛЕНИЯ СТЕНКИ

На автомобилях **«Жигули»**, чтобы не сверлить кузов и в то же время получить 5-миллиметровое отверстие в стенке между салоном и моторным отсеком для прокладки провода, можно воспользоваться пластмассовым держателем, в котором закреплена тормозная трубка (см. рисунок). Если аккуратно вырезать ее торцевую стенку, между салоном и мотоотсеком образуется нужная «дырка», и без помощи дрели можно протянуть провод стандартного дистанционного отключателя «массы» или еще какого-либо устройства.

**Д. ПОЗИН**

**г. Москва,**
**ул. Яблочкова, 29, кв. 168**




«Сверление» стенки без сверла: 1 — тормозная трубка; 2 — кронштейн; 3 — стенка между мотоотсеком и салоном.

## НУЖНО ВСЕМ

На каждом **автомобиле и мотоцикле** обязательно должен быть сигнал аварийной остановки. Наиболее подходит для этой цели фонарь с красным мигающим светом, причем с автономным питанием.

Предлагаю простую конструкцию такого фонаря. Сделать его по силам практически любому авто- и мотолюбителю, а элементы электронной схемы недефицитны и недороги. Как видите (рис. 1), он установлен на трех съемных ножках. Его можно выставить на некотором расстоянии от машины, и он предупредит водителей о необходимости быть внимательными и осторожными.

Электросхема (рис. 2) проста, экономична и легка в регулировке.

Потребление тока при вспышке — около 200 мА, в период паузы — практически отсутствует. Два элемента типа «Марс-373» обеспечивают непрерывную работу «мигалки» в течение 12 часов. Частота вспышек зависит от емкости конденсатора $C_1$.

Какие нужны детали?

Миниатюрная лампа накаливания МН2,5—0,2. Два маломощных транзистора: $T_1$ — любой транзистор n-p-n (МП11, МП35, МП38 и др.); $T_2$ — транзистор p-n-p с максимальным током коллектора в импульсе не менее 200 мА (МП42, МП16, МП20 и др.). Еще нужны рефлектор (например, от карманного фонаря) и линзовое стекло (например, от подходящего габаритного фонаря «Москвича—401», «402», «407»), покрашенное изнутри красным нитролаком.

**Г. ГАВРИЛОВ**

**188620, г. Ленинград,**
**Пушкин-3,**
**Красносельское шоссе, 53, кв. 2**



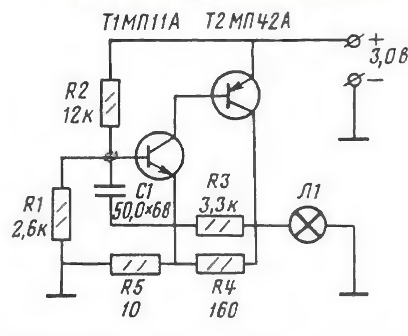



Рис. 1. Малогабаритный мигающий фонарь.

Рис. 2. Электрическая схема фонаря.

## ПОРОЛОН УСТРАНИЛ ВИБРАЦИЮ

В **мотоциклетном карбюраторе** с плоским дросселем после длительной эксплуатации начинают стучать заслонки из-за вибрации при изменении числа оборотов двигателя.

Чтобы избавиться от этих неприятных стуков, я вложил между заслонками дросселя кусочки поролона толщиной 3—4 мм, которые прижали их к направляющим карбюратора, устранив образовавшийся ранее зазор. Теперь дроссель не стучит даже при самом резком изменении режима работы двигателя.

**В. САВЕНКО**

**326958, Херсонская область,**
**Верхнерогачикский район,**
**с. Первомаевка**

## СТОЛИК В «ЖИГУЛЯХ»

Автолюбителям, особенно тем, кто выезжает за город, приходится нередко завтракать или обедать в машине. Обычно еду раскладывают на сиденьях или на случайной подставке. Это неудобно, да и мусор лишний в салоне.

Предлагаю владельцам **ВАЗ—2101, 2102 и 21011** оборудовать машину легкосъемным столиком, как показано на рис. 1. Его можно сделать из любого подходящего по жесткости материала (фанеры, пластика, металла) размером 460×260 мм. Самое простое решение — использовать готовый пластмассовый поднос, выпускаемый в Ленинграде (его цена 2 руб. 50 коп.).

Столик устанавливаем при помощи двух серег **3** (рис. 2) и двух опор **4**. Серьги крепим на окантовке **1** вещевого ящика при помощи саморезов **2** так, чтобы верхний обрез прорези совпадал с нижней плоскостью обивки **7** передней панели. Опоры к столику приклепываем или привинчиваем болтами с потайной головкой.

Если серьги окрасить в черный цвет, они будут почти незаметны при закрытом вещевом ящике.

**М. ШОСТЕР**

**397140, Воронежская область,**
**г. Борисоглебск,**
**Третьяковская, 37, кв. 26**

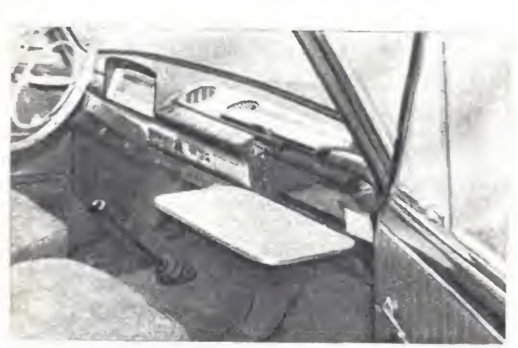
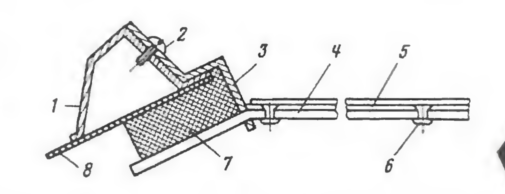


Рис. 1. Так выглядит столик, сделанный из подноса.



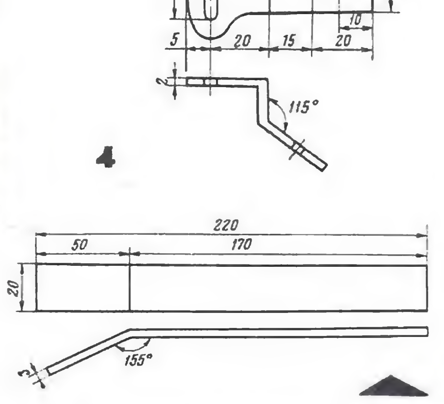




Рис. 2. Установка столика: 1 — окантовка; 2 — саморез; 3 — серьга; 4 — опора; 5 — столик; 6 — заклепка; 7 — обивка передней панели; 8 — дно вещевого ящика.

ПО ТУ СТОРОНУ

# «Ищите женщину!»

В 1985 году больше трети всего автомобильного парка ФРГ будет принадлежать... женщинам — так прогнозируют некоторые западногерманские экономисты, опираясь на статистические данные последних лет, производящие поначалу довольно внушительное впечатление. В настоящее время, как утверждает журнал «Аутомотор унд шпорт», каждое второе удостоверение на право вождения автомобиля выдается в ФРГ «лицам женского пола», причем, по наблюдениям органов дорожной полиции, «претендентки», как правило, моложе «претендентов» (в среднем на 23%), имеют более высокое образование и, главное, проявляют «гораздо больше интереса к этому делу», чем мужчины. 73% опрошенных женщин заявили, что вождение автомобиля доставляет им «истинное удовольствие», в то время как среди водителей-мужчин подобные чувства испытывают, по данным опроса, лишь 53%.

Что же, эти факты способны внушить радужные надежды, особенно если иметь в виду, что женщины, как правило, ездят осторожнее мужчин, совершают значительно меньше аварий, и это должно будет сказаться благоприятным образом на общем «климате» дорожного движения. В пользу такого вывода свидетельствуют как мировая статистика дорожных происшествий, так и проведенный в свое время журналом «Здоровье мира» (1969, № 2) опрос крупнейших специалистов в этой области. Напомним, что генеральный секретарь Международного союза уличного транспорта г-н И. Гронендийк (Женева) сделал тогда следующее официальное заявление: «Женщины-водители не только ни в чем не уступают водителям-мужчинам, но еще и отличаются гораздо большим благоразумием в чреватой опасностями дорожной обстановке».

Короче говоря, прогнозы обнадеживающие. Вот только вызывают сомнения реальные возможности осуществления подобных прогнозов в условиях капиталистической действительности. Ведь аналогичные прорицания появлялись на страницах западной печати уже не раз — и пять, и десять, и даже восемнадцать лет назад, — но неизменно оказывались несостоятельными.

Припоминается в этой связи, например, эпизод с некоторыми английскими фирмами, которые однажды широковещательно объявили о начатом ими выпуске автомобилей с целым рядом «конструктивных новшеств, долженствующих улучшить условия существования лиц женского пола во время их пребывания за рулем», как было сказано в рекламном проспекте. На щитке приборов этих «машин для дам» были предусмотрены миниатюрные «трюмо» с полным набором таких «инструментов», как щеточка для ресниц, маникюрные ножницы, пилки и гребенки, а также косметических «эксплуатационных материалов» в виде губной помады трех оттенков, смывки лака для ногтей и т. п. В «возимый комплект» входили также зонтик, занавески на окна, солнечные очки и встроенный в кузов саквояж «со строго личным реквизитом». Надо ли говорить, что и это сообщение сопровождалось весьма мажорными предвещаниями об «ожидаемом увеличении удельного веса женщин в общей массе приобретателей автомобилей».

Трогательная забота английских фирм о своих покупательницах, помнится, не только не дала тогда коммерческого эффекта, но и была зло высмеяна на страницах профсоюзных газет. Дело в том, что на заводах этих фирм при изготовлении автомобилей (в том числе и «дамских») широко применяется женский труд, оплачиваемый в Англии значительно ниже, чем мужской. О введении же принципа равной оплаты за равный труд означенные фирмы не хотели и слышать — так далеко их «галантность», разумеется, не распространялась.

Между тем, и в ФРГ дело обстоит в этом отношении ничуть не лучше. Достаточно полистать изданный не столь давно во Франкфурте-на-Майне сборник «Дорогая товарка» (Фишер-ферлаг», 1974), чтобы чуть ли не на каждой странице найти тому подтверждение. «Хотя параграф 3 Конституции провозглашает полное равенство между мужчинами и женщинами в нашей стране, фактически имеет место явное расхождение между законом и действительностью», — утверждает автор одной из статей. В другой приводятся данные, свидетельствующие о том, что в «3-й тарифной группе», например, работница получает за ту же работу, что и рабочий, вместо 6,67 марки всего лишь 4,58; что в Шлезвиг-Гольштейне средний заработок женщин на промышленных предприятиях составляет лишь 64% среднего заработка мужчин, выполняющих ту же работу; что на предприятиях химической и резино-асбестовой промышленности этот разрыв достигает 33% и т. д. и т. п. Недаром в предисловии к этой книге говорится, что «несмотря на узаконенное в Федеративной республике формально правовое равенство между мужчинами и женщинами, со всех сторон раздаются голоса о том, что фактически женщины, как правило, оказываются в условиях дискриминации».

Чем же объяснить, что при таком положении вещей западногерманские экономисты отваживаются на цитированный в начале статьи оптимистический прогноз?

Мотивы возникновения подобных предсказаний нетрудно угадать: в основе их лежит давнее немецкое изречение «Желание есть отец мысли». Известно ведь, что почти во всех странах женщины составляют большинство населения и представляют собой, так сказать, лакомый кусочек для поставщиков всякого рода продукции, в том числе и четырехколесной. Автомобильные концерны давно уже питают к прекрасному полу самые пылкие чувства, — разумеется, коммерческого свойства, — и мечты об освоении этого гигантского потенциального рынка сбыта воспаляют порой их воображение настолько, что время от времени появляются соответствующие проекты и прогнозы, имеющие, впрочем, отнюдь не галантно-безобидный характер. Ведь каждый такой прогноз представляет собой и тщательно завуалированное средство рекламы, попытку внушить покупателям запрограммированный монополиями образ мыслей. Причем замечено, что «дамские угодники» из числа экономистов особенно оживляются как раз тогда, когда в сбыте продукции возникают очередные трудности, усиливаются кризисные явления, ухудшается конъюнктура и напуганные всем этим концерны начинают искать выход из положения. Похоже, что тут-то они и припоминают известный совет одного из героев романа Дюма-отца, полицейского чиновника Габриэля де Сартина, который во всех неясных для него ситуациях неизменно поучал своих подчиненных: «Ищите женщину!»

Но одно дело реклама, литературные реминисценции и навеянная ими розовая мечта, а другое — реальные экономические основы, необходимые для ее осуществления. Пророчества инспирированных монополиями прогнозистов наталкиваются каждый раз на камень преткновения — неравную оплату за равный труд, которая годами сохраняется для женщин в капиталистических странах. Паллиативные меры, разглагольствования буржуазных социологов на темы эмансипации, многообещающие декларации и даже законодательные мероприятия, проводимые порой в отдельных странах с благими намерениями, но без должного экономического обеспечения, не в состоянии, разумеется, практически «уравнять шансы» женщин и, главное, существенно повысить их покупательную способность.

А без этого — даже самый впечатляющий, оснащенный цифирью и солидный с виду прогноз остается не чем иным, как ворожбой.

# ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

**Ответы на задачи, помещенные на стр. 32.**

**Правильные ответы — 2, 3, 5, 8, 9, 13, 14, 16, 20, 23**

**I.** Дополнительная табличка под знаком «Движение запрещено» говорит о том, что перед нами еще не «главный» знак, а его дублер, предварительно информирующий водителей о приближении к зоне запрещения движения. Начнется она, как явствует из рисунка, через 100 метров, а в этих пределах движение в показанном направлении разрешено (пункты 26, 2.2 и 35, 5.2).

**II.** Хотя дороги, по которым движутся автомобиль и мотоцикл, разного качества — одна имеет покрытие, а другая грунтовая, — при знаках, определяющих главную и второстепенную, это роли не играет. Оба водителя находятся на равнозначных дорогах, а стало быть, поворачивающий налево обязан пропустить едущего прямо со встречного направления (пункт 113).

**III.** Водитель автобуса, хотя и находится справа, никаких преимуществ перед водителем грузовика не имеет. Он выезжает с прилегающей к дороге территории — площадки для стоянки, а потому обязан пропустить тех, кто движется по этой дороге (пункт 84).

**IV.** Выезжать в ожидании поворота на трамвайные пути нельзя. Трамвайный путь — это граница проезжей части для данного направления движения (пункт 9), а правила требуют занимать перед поворотом крайнее положение именно на проезжей части, а не за ее пределами (пункт 87).

**V.** В населенных пунктах запрещающие знаки, как и всюду, действуют до ближайшего перекрестка, а при его отсутствии — до конца населенного пункта (пункт 29). Конец населенного пункта водитель определяет не по границам застройки, а по соответствующему указательному знаку (пункт 9). Стало быть, за показанным на рисунке знаком 4.6б запрещающий знак 2.22 «Остановка запрещена» уже не действует.

**VI.** Если регулировщик с опущенными руками обращен к водителям боком, то нерельсовым транспортным средствам разрешено движение прямо и направо, а трамваям только прямо (пункт 61).

**VII.** Перед всяким изменением направления водитель обязан убедиться, что своим маневром он не создаст помех другим участникам движения (пункт 85). А потому он должен пропустить и транспортное средство, водитель которого предпринял обгон раньше, чем поворачивающий подал предупредительный сигнал.

**VIII.** На рисунке показана краевая линия (пункт 42, 1.1), которая служит лишь для улучшения видимости границ проезжей части. Такие сплошные линии разметки, как исключение из общего правила, пересекать разрешено (пункт 43).

**IX.** Мера наказания за управление транспортным средством в нетрезвом состоянии зависит от многих обстоятельств, но не от степени опьянения водителя. И за «одну рюмку» он будет наказан по всей строгости закона.

**X.** С негорящим опознавательным знаком автопоезд эксплуатировать нельзя. Он должен следовать к месту стоянки или пункту технической помощи (пункты 165, V «в» и 166).

# В НОМЕРЕ:



На 1-й странице обложки: плакат А. Якушина (издательство «Плакат»); на строительстве БАМ, КамАЗ, на строительстве ГЭС — фото Ю. Кравчука, В. Хетагурова, Б. Задвиля

На 2—3-й страницах вкладки: советские легковые автомобили 1976 года


Главный редактор И. И. АДАБАШЕВ

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, И. М. ГОБЕРМАН, С. Н. ЗАЙЧИКОВ, Г. А. ЗИНГЕР, В. П. КОЛОМНИКОВ, Л. В. КОСТКИН, Б. П. ЛОГИНОВ, В. В. ЛУКЬЯНОВ, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС (отв. секретарь), В. П. НАУМЕНКО, В. И. НИКИТИН, В. М. ПЕТРОВ, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХО, А. П. СЕРЕДА, Н. М. СТАНОВОВ, М. Г. ТИЛЕВИЧ (зам. главного редактора), Б. Ф. ТРАММ, А. М. ХЛЕБНИКОВ, Л. М. ШУГУРОВ

Зав. отделом оформления Г. Ю. Дубман. Художественный редактор Н. П. Бурлака

Корректор М. И. Дунаевская

Адрес редакции: 103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30.
Рукописи не возвращаются.

Сдано в произв. 2.3.1976 г. Подписано в печать 29.3.1976 г. Тираж 2 550 000.
Бум. 60×90⅛ 2,75 бум. л.=5,5 печ. л. Цена 50 коп. Зак. 149. Г-83523.
3-я типография Воениздата

Издательство ДОСААФ. Москва









Главные действующие лица в любы… соревнованиях — спортсмены. Это н… мастерство, сила духа, соперничест… заставляют трепетать сердца болельщ… ков на трассах, стадионах, треках. М… эмоций, всегда присущий спорту, ка… зеркале, отражается на лицах и в ж… тах тренеров, дирижирующих дейст… ми своих подопечных, зрителей, зах… ченных азартом гонки или спешащих на помощь потерпевшему аварию. Мгновения, запечатленные объективами фотокорреспондентов, раскрывают эту сторону спорта.

Фото
Б. Долматовского,
В. Егорова и
А. Елисеева





# МГНОВЕНИЯ, МГНОВЕНИЯ...











Индекс 70321 Цена 30 коп.

## 9. ЗИС—101А

Производство легковых автомобилей высшего класса ЗИС—101 началось в 1936 году. Машину отличали новшества, впервые примененные в отечественном автомобилестроении: восьмицилиндровый двигатель, двухкамерный карбюратор, термостат в системе охлаждения, синхронизаторы коробки передач, радиоприемник, отопитель кузова. После модернизации в 1940 году она называется ЗИС—101А. Эта машина с кузовом «лимузин», так же как и ее модификация ЗИС—102 с кузовом «фаэтон», выпускалась до 1941 года.

Сохранилось несколько десятков ЗИС—101 и ЗИС—101А. Один из ЗИС—101А, принадлежащий заводу имени Лихачева, показан на снимке.

Число мест — 6; число и рабочий объем цилиндров — 8 и 5750 см³; расположение клапанов — верхнее; степень сжатия — 6,4; мощность — 116 л. с. при 3200 об/мин; число передач — 3; подвеска колес — зависимая рессорная; размер шин — 7,50—17 дюймов; длина — 5650 мм; ширина — 1890 мм; высота — 1860 мм; база — 3605 мм; снаряженный вес — 2550 кг; скорость — 125 км/час; эксплуатационный расход топлива — 25,5 л/100 км.



# ИЗ КОЛЛЕКЦИИ «ЗА РУЛЕМ»

## 10. КИМ—10-50

Первые опытные образцы малолитражки, которую должен был строить автосборочный завод имени КИМ (ныне АЗЛК), появились на первомайской демонстрации 1940 года. Производство было развернуто в 1941 году. До начала войны удалось выпустить 500 машин с двухдверным кузовом «седан» (модель КИМ—10-50) и «фаэтон» (КИМ—10-51). Из этого количества уцелело лишь несколько автомобилей. Один прекрасно сохранившийся (даже с шинами и аккумулятором довоенного производства) находится на АЗЛК. Политехнический музей экспонирует опытный образец модификации КИМ—10-52 с четырехдверным кузовом — прототип, серийному выпуску которого помешала война.

КИМ—10-50 (на снимке) примечателен применением V-образного ветрового стекла и капота аллигаторного типа.

Число мест — 4; число и рабочий объем цилиндров — 4 и 1172 см³; расположение клапанов — нижнее; степень сжатия — 5,75; мощность — 26 л. с. при 3800 об/мин; число передач — 3; подвеска колес — зависимая рессорная; размер шин — 5,00—16 дюймов; длина — 3960 мм; ширина — 1480 мм; высота — 1650 мм; база — 2385 мм; снаряженный вес — 840 кг; скорость — 90 км/час; эксплуатационный расход топлива — 9,0 л/100 км.



ых
их
тво
щи-
Мир
к в
жес-
твия-
хва-
на
гно-
фо-
эту сто-